Docteur Pierre BAIL
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
ANCIEN EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

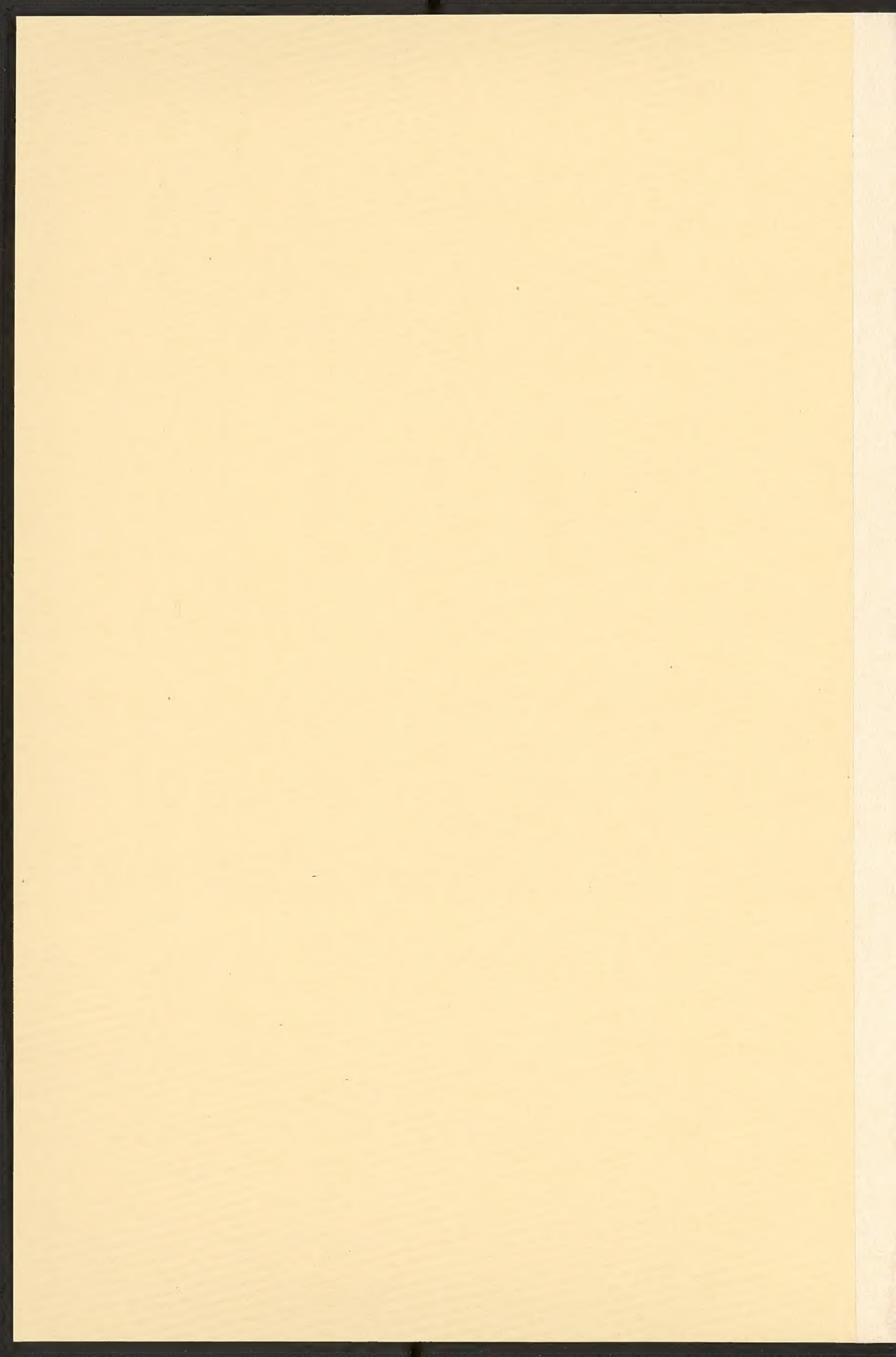
UN CHIRURGIEN UROLOGISTE

DU XVIe SIÈCLE

PIERRE FRANCO

PARIS
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, RUE RACINE, 15

1932



A mon maître
Monsieur le Professeur Marion
Je suis heureux de lui exprimer
encore une fois toute mon admiration
toute ma reconnaissance - qu'il soit
assuré, pour l'avenir comme pour le présent
de ma profonde affection et de tout mon res-
pectueux et fidèle dévouement.
[illegible]

UN CHIRURGIEN UROLOGISTE

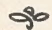
DU XVIe SIÈCLE

—

PIERRE FRANCO

Docteur Pierre BAÏL

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
ANCIEN EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS



UN CHIRURGIEN UROLOGISTE

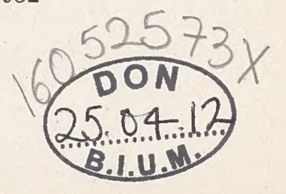
DU XVIe SIÈCLE

PIERRE FRANCO

PARIS
JOUVE ET Cie, ÉDITEURS
15, RUE RACINE, 15

1932





A LA MEMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

En souvenir d'un cher disparu.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

J'offre cette thèse, en témoignage bien faible de mon immense affection et de ma tendre gratitude.

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur LAIGNEL-LAVASTINE

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin de la Pitié

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

A M. le Professeur MÉNÉTRIER

Professeur honoraire à la Faculté de Médecine de Paris

Qui nous a conseillé vivement ce sujet.

A MON MAITRE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MARION

Au maître incomparable dont j'ai eu le bonheur de suivre l'enseignement comme externe pendant trois années. Je le remercie de la bienveillance particulière qu'il n'a jamais cessé de m'accorder. Qu'il veuille bien croire à ma profonde gratitude et à ma respectueuse reconnaissance.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

STAGE :

M. LE PROFESSEUR SERGENT (1925-1926).
M. LE PROFESSEUR P. DUVAL (1926).
M. LE DOCTEUR LOUIS RAMOND (1926-1927).
M. LE DOCTEUR DEVRAIGNE (1931).

EXTERNAT :

M. LE DOCTEUR BAUMGARTNER (1927-1928)
M. LE DOCTEUR LORTAT-JACOB ((*in memoriam*) (1929-1930).
M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MARION (1928-1929, 1930-1931, 1931-1932).

A MON AMI

M. LE DOCTEUR HENRI MARION

A MES AMIS DU SERVICE CIVIALE
DE L'HOPITAL LARIBOISIÈRE

UN CHIRURGIEN UROLOGISTE
DU XVIe SIÈCLE

—

PIERRE FRANCO

L'Urologie au XVIe siècle.

A l'heure actuelle, l'urologie étant, grâce à l'abondance des méthodes d'examen, une des sciences les plus exactes de la chirurgie, il nous a paru intéressant de rendre hommage à l'un de ses plus lointains fondateurs, le chirurgien provençal du XVIe siècle, PIERRE FRANCO. C'est lui, en effet, qui contribua par son robuste bon sens, par ses observations basées sur la clinique, enfin par la mise en œuvre de nouvelles techniques opératoires, à sortir l'urologie du chaos où elle se trouvait enfoncée depuis l'antiquité. Ses deux minuscules traités renferment un abrégé à peu près complet de la vieille chirurgie urinaire, ils sont restés pleins de valeur et de bons conseils pendant plus de trois siècles, jusqu'à l'aube de la période antiseptique. Il n'est, en effet, aucune découverte du XVIIe ou du XVIIIe siècle qui ne se trouve déjà indiquée dans son œuvre. Ainsi on peut, avec raison, le considérer comme le père de l'urologie française.

Avant de parler de la vie de notre héros, il convient d'étudier quelles étaient les connaissances uro

logiques de l'époque, c'est-à-dire de la première moitié du XVIe siècle.

L'éducation : Les livres. Les livres étaient assez nombreux et parmi les plus usuels, c'étaient naturellement les écrits des anciens qui tenaient la plus grande place. HIPPOCRATE faisait une description bien rudimentaire de l'anatomie et de la pathologie du rein. Sous les noms de dysurie, de strangurie et d'ischurie, il confond les maladies les plus diverses, et cette fâcheuse habitude de faire du symptôme la cause de la maladie va empêcher pendant des siècles, la classification rationnelle des affections des voies urinaires. Il faudra attendre que l'anatomie pathologique de MALGAIGNE, que la clinique de DESAULT et CHOPART viennent éclaircir le diagnostic et l'asseoir sur des bases réelles. Rendons cependant cette justice au grand vieillard de Cos en reconnaissant, que sa description des quatre maladies des reins contient des observations cliniques si judicieuses, qu'on a voulu voir, dans la première, la description d'accidents lithiasiques, dans la seconde, l'histoire des pyonéphroses, dans la troisième, le cancer du rein, dans la dernière enfin, l'hydronéphrose infectée.

Mais bien plus qu'HIPPOCRATE, c'est GALIEN qui est le guide suivi par les chirurgiens pendant tout le XVIe siècle. Ses descriptions anatomiques des reins et de la vessie n'ont pas été discutées jusqu'à VÉSALE. GALIEN est avant tout un clinicien qui a suivi des

malades, et qui a su observer des lésions. Pourtant c'est lui qui s'est efforcé de ramener les maladies des voies urinaires à deux causes : le pus et la lithiase, et c'est encore cet esprit de système, qui a contribué pendant fort longtemps à empêcher tout progrès de la science.

Deux auteurs anciens exerçaient enfin une grande influence : Celse et Paul d'Egine. Les œuvres de Celse n'avaient été retrouvées que vers le milieu du xve siècle et elles gardaient encore toute la fraîcheur de la nouveauté. C'était à lui que l'on devait la description d'un procédé de taille qui garde d'ailleurs son nom. Son influence sur Franco et les autres chirurgiens est si importante, que nous nous réservons de parler de sa technique quand nous étudierons les méthodes opératoires de notre auteur. De Paul d'Egine il existait une description de la taille, simple variante de celle de Celse ainsi qu'une bonne technique du cathétérisme.

A côté des anciens, les livres arabes exercent toujours leur influence. Avicenne, Abulcasis connaissent de multiples éditions. Ce sont eux qui mirent en pratique, les premiers, les lavages de vessie à la seringue, et les irrigations vésico-urétrales sans sonde où le bock est remplacé par une outre en peau de mouton. Leurs descriptions des maladies rénales et vésicales, sont plus rationnelles que celles d'Hippocrate et pourtant elles sont moins suivies.

Parmi les livres modernes, l'anatomie de Vésale

commence à être connue, mais elle n'est pas encore devenue un ouvrage classique.

Enfin le bréviaire du chirurgien urologiste est la Chirurgie de Guy de Chauliac qui n'eut pas moins de quatorze éditions dans le xve siècle et de trente-huit au xvie siècle. C'est une œuvre admirable, où l'auteur a su unir aux connaissances des Arabes et des Grecs ses propres qualités d'observateur et de clinicien. Il ne décrit guère les maladies rénales, mais ses descriptions du calcul vésical et de ses symptômes sont d'une observation parfaite. Il conseille un procédé de taille, un peu différent de la méthode de Celse, ingénieux et bien décrit, qu'il n'a cependant jamais mis en pratique, car il préfère laisser cette opération aux chirurgiens ambulants : aux « coureurs ». Bien entendu nous ne citons là qu'un nombre infime des livres que pouvait se procurer le chirurgien urologiste ; cependant ceux que nous avons énumérés sont les principaux, ils forment la base de son éducation les autres n'étant le plus souvent qu'une simple paraphrase des premiers, agrémentée de quelques déductions cliniques ou thérapeutiques, généralement sans intérêt. N'oublions pas que les merveilleuses descriptions d'Ambroise Paré n'ont pas encore vu le jour et qu'il commence seulement à entasser les matériaux de son œuvre.

L'enseignement. Les maîtres. Maintenant que nous connaissons les livres que l'urologiste de la première moitié du xvie siècle pouvait consulter,

il nous faut savoir où il recevait l'enseignement de ses maîtres et comment il apprenait la pratique de leurs opérations.

Dans les Universités françaises du XVIe siècle, celles qui forment les médecins, la chirurgie était trop déconsidérée et jugée de trop peu d'importance pour être enseignée. La Faculté de Paris fait même défense à plusieurs reprises à ses élèves de s'en occuper, et ce ne sera qu'en 1634 qu'elle instituera un cours de chirurgie pour ses étudiants. Mais à côté de l'officielle Faculté, existait l'école rivale : la *Confrérie* et le *Collège de Saint-Côme*, qui devint au XVIe siècle une véritable école de chirurgie. Là on n'y parlait plus latin, on n'y discutait pas gravement des auteurs anciens, mais on pouvait y apprendre à faire consciencieusement son métier d'opérateur. Le chirurgien de Saint-Côme recevait des élèves dès l'âge de quatorze ans et en devenait le protecteur. Il montrait aux étudiants les malades qui venaient consulter dans son « officine », l'ancêtre de nos consultations externes ; il leur apprenait les principes de thérapeutique et la technique opératoire. Malheureusement l'urologie était mal considérée et par les barbiers et par les chirurgiens. On pourrait rechercher très loin les causes de cet ostracisme. Tous les maîtres les plus vénérés : HIPPOCRATE, GALIEN, GUY DE CHAULIAC, répugnaient à soigner les maladies des voies urinaires et surtout à pratiquer l'opération de la taille. On aurait tort de croire qu'en agissant ainsi, ils obéissaient à des scrupules de décence bien mal placés, mais à l'époque, la

taille, comme d'ailleurs les autres grosses opérations chirurgicales, telles que la hernie et la cataracte, étaient d'un pronostic tellement aléatoire, que les chirurgiens préféraient ne pas courir le risque d'interventions malchanceuses et aimaient mieux ne pas les tenter. Peu à peu et d'ailleurs toujours pour la même raison, les chirurgiens et même les barbiers arrivèrent à délaisser presque complètement toute la pratique des opérations quelles qu'elles fussent.

Parfois la confrérie de Saint-Côme accordait au jeune homme que l'urologie intéressait un certificat de « chirurgicus operator » pour la taille vésicale ; mais le plus souvent il était réduit à se faire l'élève d'un de ces multiples chirurgiens ambulants, la plupart du temps sans instruction et sans diplôme, qui parcouraient la campagne. Ils allaient de ville en ville tirer la pierre, opérer les hernies ou abattre les cataractes. Parmi eux se glissait souvent une foule de charlatans et de bandits, qui abusaient de la crédulité du public, en se vantant de posséder de prétendus secrets de guérison. Ils opéraient à tour de bras, un jour dans une ville, un jour dans une autre, laissaient leurs malades sans aucun soin postopératoire, puis changeaient rapidement de résidence, pressés d'échapper aux édits et aux ordonnances royales qui les poursuivaient sans rémission.

Et pourtant, parmi ces opérateurs sans instruction, il n'y avait pas que des charlatans ; on y trouvait aussi des hommes doués d'un véritable génie chirurgical, qui firent faire à l'urologie française ses premiers pas,

comme Frère Jacques au xviie siècle et ce Pierre Franco, dont nous allons maintenant exposer les grands traits de la vie.

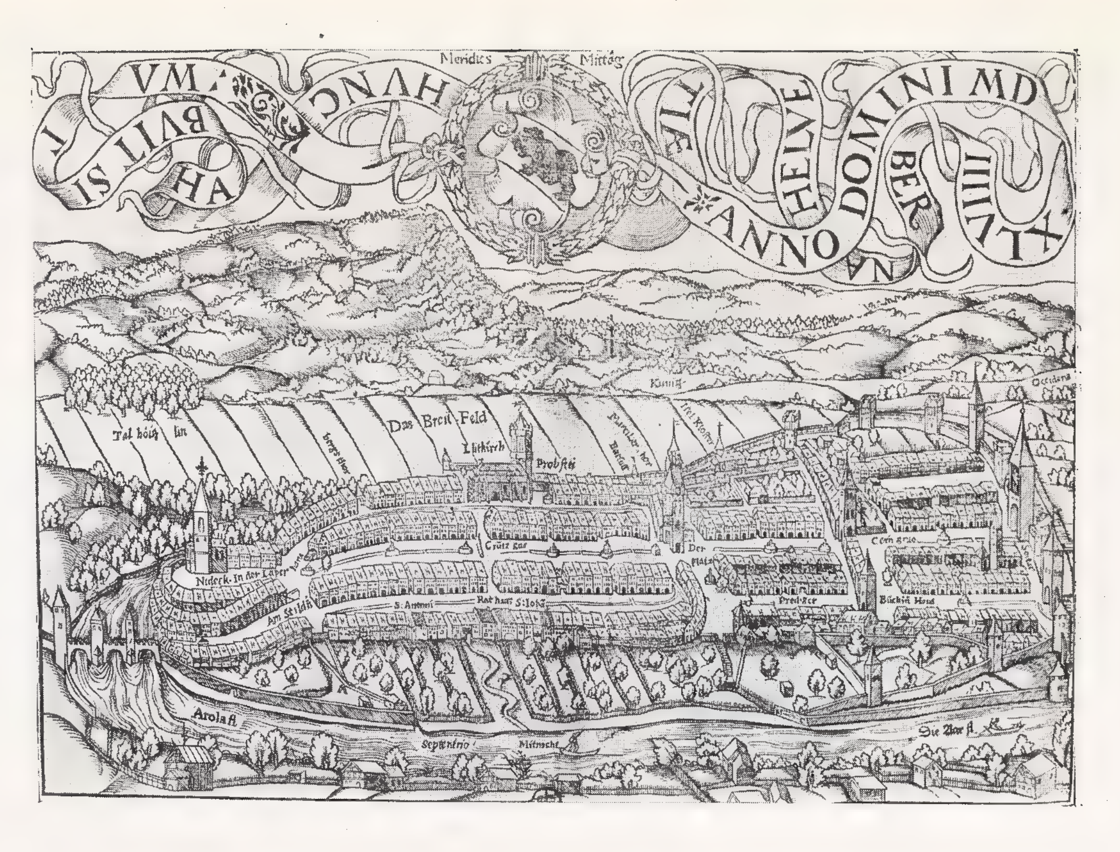
Pierre Franco. Sa vie. Sa biographie sera courte, car le peu que l'on sait de lui est contenu dans ses ouvrages ; toutes les recherches pratiquées en Provence par M. Lieutard de Valone et à Berne par les Drs Roux et de Quervain sont restées infructueuses ou de peu d'intérêt. C'est seulement par la lecture de ses livres qu'on peut établir avec quelque approximation un résumé de son existence.

Franco est né en Provence, à Turriers, aujourd'hui chef-lieu de canton de l'arrondissement de Sisteron dans les Basses-Alpes. Tous ses commentateurs s'accordent à placer la date de sa naissance en 1500 ou en 1505, s'appuyant sur ce fait qu'il dit avoir trente ans de pratique chirurgicale en 1556. Or, comme on commençait à exercer très jeune, à 20 ans en général, on peut admettre en effet qu'il soit né dans les premières années du xvie siècle, Franco semble être de souche provençale autochtone, d'une de ces rudes familles de montagnards de la Haute-Durance. L'orthographe de son nom a été sûrement quelque peu modifiée par lui-même ou par ses éditeurs, car le véritable nom provençal que portent encore de nombreuses personnes est Francou, Francoul ou Francone.

On ne sait absolument rien de ses premières années,

sur son instruction, sur ses débuts dans la profession de chirurgien opérateur. Il est probable qu'il fut mis de bonne heure en apprentissage, non pas chez un médecin ou même un chirurgien de Saint-Côme, mais chez un de ces maîtres ambulants, spécialistes de la hernie, de la lithotomie, de l'opération de la cataracte, qui parcouraient les pays en opérant de ville en ville. Cette supposition, qui cadre d'ailleurs très bien avec la carrière d'opérateur que FRANCO suivit dans la suite, nous est confirmée par notre auteur lui-même. Il nous dit, en effet, dans un des chapitres de son second livre, qu'il assista un jour à une opération malheureuse faite cependant par *un maître fort expert, duquel il apprenait le dit art*. Si ce maître n'était pas toujours un adroit chirurgien il faut croire cependant qu'il inculqua à FRANCO quelques-uns de ces principes de saine clinique, dont il sut si bien faire profit plus tard.

On s'est demandé souvent si FRANCO avait étudié et s'il savait le latin : de nombreux arguments ont été donnés pour l'affirmative. Toute la pharmacopée de ses ouvrages est en effet rédigée en latin, il fait des citations latines et un résumé de la taille de MARIANUS SANCTUS, dont l'ouvrage le *Libellus aureus* n'avait pas été traduit. Mais pourtant, connaissant le latin, il est probable que FRANCO aurait poussé ses études théoriques plus loin et, qu'au lieu de rester un chirurgien opérateur, dont la profession était quelque peu méprisée, il aurait brigué un poste de médecin, carrière d'apparence plus brillante à consi-



Pl. I. — Berne en 1549.



dération et à profits plus étendus. D'autre part, s'il avait eu connaissance de la langue latine, on trouverait dans ses ouvrages bien plus de dissertations spéculatives sur les théories des auteurs anciens qu'il n'en fait en réalité ; enfin ses livres eux-mêmes suivant l'habitude du temps auraient été édités en latin.

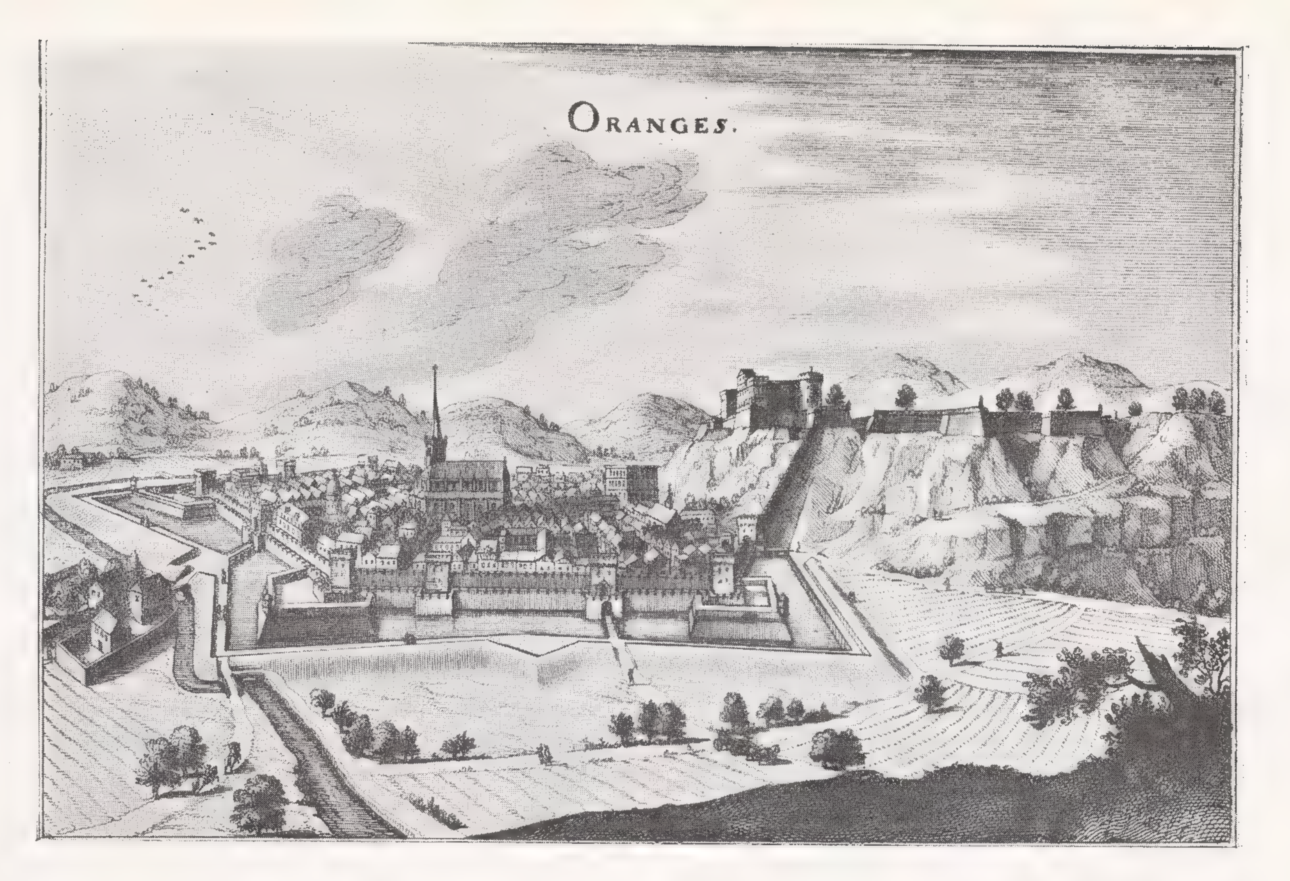
Mais il est un point qu'il ne faut pas oublier : Franco était Provençal, et capable comme tel, sinon d'écrire, du moins de comprendre un peu le latin médical. Enfin rien n'empêche qu'il se soit adjoint des collaborateurs pour la pharmacopée, qui d'ailleurs est parfois servilement copiée dans Guy de Chauliac et pour la traduction de quelques ouvrages. Remarquons d'ailleurs qu'au xvi[e] siècle il existait déjà de nombreuses traductions d'Hippocrate, de Galien, de Paul d'Egine et de Celse. Il nous paraît donc bien improbable que Franco ait su plus de latin qu'un Provençal peut en comprendre, et c'est en définitive de l'observation de ses malades et de la pratique des opérations qu'il a tiré toute sa propre valeur.

La pratique chirurgicale. Son apprentissage terminé, Franco va commencer sa carrière de chirurgien opérateur sans que nous sachions s'il demeura dans son pays natal ou s'il pérégrina à travers la Provence. Puis à une date non fixée il passe brusquement en Suisse et s'installe chirurgien à Berne où il reste dix ans. La cause de ce changement de résidence a beaucoup intrigué ses commentateurs,

et il semble assez juste de l'attribuer, comme l'a fait NICAISE dans son édition du second livre de FRANCO, aux opinions religieuses de notre auteur, et à sa hâte de se mettre à l abri des persécutions. C'est en effet à une époque fort troublée (1544) que FRANCO exerce, surtout dans cette chaude Provence, où les luttes religieuses eurent toujours une acuité qui n'est pas encore calmée de nos jours. FRANCO avait adopté la réforme calviniste ; son esprit assez porté au prosélytisme religieux comme il apparaît dans l'exhortation de son second volume avait dû le rendre suspect aux autorités. Les poursuites commençantes contre les protestants, l'annonce de la répression de l'hérésie vaudoise (1545), tous ces symptômes inquiétants durent l'inciter à se rendre dans un pays plus hospitalier. Dans ce canton de Berne, dont les dirigeants avaient adopté en 1541 la réforme calviniste, il était certain de trouver la tranquillité.

Il reste dix ans à Berne, comme il nous le dit lui-même en décrivant sa technique opératoire pour les hernies : « *en cette manière l'ai-je pratiquée par l'espace de dix ans es seigneuries et païs de nos très redoutés Seigneurs, Messieurs de Berne.* » C'est pendant cet espace de dix années que FRANCO dut établir les matériaux de son premier volume, qui allait paraître en 1556. Dès cette époque son mérite chirurgical devait être reconnu, car il semble avoir occupé à Berne un poste qui ne devait pas être confié au premier venu.

Au moment de la publication de son petit ouvrage de 1556, *le Petit traité des hernies*, nous retrouvons



PL. II. — Orange au début du XVIIe siècle.



Franco à Lausanne où il est en train d'exercer, il ne dut y rester que trois à quatre ans, car en 1561, au moment où paraît son second volume, il est déjà retourné se fixer en Provence, à Orange.

De ce séjour en Suisse, qui dura par conséquent une quinzaine d'années, nous n'avons d'autre document que ce que nous dit Franco lui-même. Les archives de Berne et de Lausanne sont restées muettes. On a bien trouvé un règlement d'honoraires médicaux ainsi conçu : *á Pierre Franc. 5 florins, à Pierre Franc deux dichenphennig* mais à la date de 1562, 1564 et 1572. Il ne peut s'agir de notre auteur qui en 1561 était déjà revenu à Orange.

Sur les causes de son retour dans sa province natale nous sommes encore dans une ignorance complète ; quoique les persécutions latentes contre les protestants fussent loin d'être terminées, un calme relatif semblait pourtant s'annoncer en regard de l'émoi des années précédentes. Il est probable que notre auteur, profitant de l'accalmie, ait préféré de nouveau l'ensoleillement de la Provence aux plaines humides de l'Helvétie. Et pourtant en 1562 les vraies guerres de religion recommencent et sèment partout la terreur, mais Franco n'eut sans doute pas à s'en préoccuper, car on s'accorde généralement à situer la date de sa mort précisément à cette époque. Il semble, en effet, que la seconde édition de son volume, datée d'ailleurs de 1561, soit moins soignée que la première, on y rencontre des fautes d'édition, de rédaction grossières, comme si l'auteur n'avait déjà plus été

là pour en surveiller et en corriger les épreuves.

Ainsi, en résumé, nous ne connaissons de Franco ni la date de sa naissance, ni celle de sa mort, ni aucun des faits importants de la carrière d'un homme. Pas un parchemin ne peut nous renseigner, les archives de Turriers étant perdues pour le xvi[e] siècle, ainsi que les registres des notaires. Nous sommes réduits aux hypothèses invérifiables pour décrire la vie d'un homme, qui a été le père de la chirurgie urinaire et qui est le seul véritable ancêtre que l'urologie moderne puisse revendiquer.

Le premier ouvrage.

C'est en 1556 que parut un petit in-8° de 144 pages, édité par Antoine Vincent à Lyon ; c'était « *le petit traité des hernies contenant une des principales parties de chirurgie, laquelle les chirurgiens herniaires exercent.* » Le volume peu épais, bien imprimé, est très agréable à lire et fait honneur à son éditeur.

La division des chapitres est indiquée à la seconde page. Il y sera parlé « *Des huit espèces de hernies et des accidents qui leur surviennent, de la pierre en la vessie, de la cure de cataracte, de l'ungula, des bouches et des lèvres fendues, de la manière d'extirper une jambe ou bras, des luppies et autres abcès phlegmatiques.* »

Comme on le voit d'après cette division, il ne s'agit pas là d'un traité d'urologie, mais d'un traité de chirurgie générale, dans lequel l'urologie tient une grande place.

Le livre est dédié... *Aux très redoutés et puissants princes du Sénat de Berne*. C'est dans cette préface que Franco, avec une remarquable simplicité, explique les raisons qui l'ont incité à écrire son livre. Il veut délivrer des ténèbres la chirurgie, comme les autres sciences et les autres arts, l'ont été par le puissant souffle de la Renaissance. Mais c'est surtout un geste de protestation qu'il élève. Maître opérateur sans diplômes, mais couvert par son expérience de trente années et sa haute probité, Franco ne veut pas être confondu avec la tourbe d'ignorants et de charlatans qui encombraient la chirurgie ambulante et qui la discréditaient.

Comme il nous le dit lui-même, il a été requis par des amis « *gens excellents en médecine, de rédiger le tout en un petit livre, afin d'aider aux ignorants, et de réprimer l'arrogance de ces pipeurs, laquelle ne mérite point moins d'être punie par les magistrats que les guetteurs de chemins, voire d'autant plus que sous l'ombre de donner aide, ils tourmentent et font misérablement mourir les pauvres patients* ». Ces charlatans étaient une véritable plaie ; habiles à capter la confiance du public en se prétendant détenteurs de secrets inconnus, ils exploitaient les malades, faisaient des opérations désastreuses, dont ils n'avaient pas à redouter les suites, car cheminant de village en village, ils changeaient de résidence le soir même et laissaient leurs patients mourir ou se tirer d'affaire seuls ; nous verrons d'ailleurs en étudiant la préface de son

second volume, en quels termes Franco dénonce encore leurs personnes et leurs manèges.

Enfin un troisième mobile a poussé Franco à écrire un livre : c'est l'instruction des ignorants et des débutants. Puisque aucun auteur plus instruit que lui ne se décide à écrire et comme il acquiert de jour en jour une plus grande expérience des maladies, il croit de son devoir d'exposer ce qu'il sait malgré les calomnies de ses détracteurs et l'envie de ses rivaux. Il semble en effet que Franco ait beaucoup souffert des médisances, c'est ce que paraît nous prouver sa devise mélancolique qui se trouve en exergue de la première page : « *Il faut endurer pour durer* ».

Après avoir exposé les buts qui l'ont poussé à écrire, Franco s'adresse ensuite directement au lecteur. Sous une autre forme, c'est encore une violente philippique contre les charlatans qui ne pensent qu'à gagner de l'argent aux dépens de leurs malades « *comme de ceux qui outre le marché fait, emportent quand ils s'en vont un linceul pour les hernies, une nappe pour les pierres, et une serviette pour les cataractes et treize liards ou blancs pour treize pauvres, afin d'entretenir les bonnes coutumes, comme ils disent* ». La dernière partie de son épître contient une admirable page, dans laquelle il explique combien la science livresque est de peu de valeur pour le chirurgien à côté de l'expérience de tous les jours. « *Il est fort difficile de mettre la main à l'œuvre, sans autre aide que des livres* ». C'est soutenu par une expérience de trente ans qu'il va écrire. Il décrira des procédés inventés par lui et dont



A tresſauant & expert

Monſieur Maiſtre Iaques Roy Lyonnois, Chirurgien du Roy, & maiſtre Chirurgien iuré, & Lieutenant des maiſtres Chirurgiens de Lyon, *Pierre Franco* treshumble ſalut.



A CAVSE qui m'a induit à eſcrire ce Traité, m'a auſsi eſmeu à le vous dedier: n'ayant ſceu trouuer homme plus capable que vous, n'y à qui Dieu ait baillé plus grand moyen pour reprimer la folle audace & temerité d'un tas de pipeurs & affronteurs, qui regnent au iourd'huy: leſquels par voſtre moyen peuuent eſtre chaſtiez, tant par voz eſcrits que autres procedures: eſtant bien aſſeuré, que quand il vous plaira mettre la main à la plume, trop mieux que moy contenterez les lecteurs & gens de bon

* 3 *eſprit,*

Pl. III. — Page de garde de l'édition de 1561.



aucun n'est mis en avant sans qu'il ne l'ait plusieurs fois expérimenté. Franco termine son avis au lecteur en s'excusant de son style lourd et rude, ce qui d'ailleurs n'est qu'un acte de pure modestie de sa part, car à côté de certaines tournures pesantes et obscures, il possède une langue à la fois drue et ferme, celle de tous nos bons écrivains du XVIe siècle ; il demande enfin en récompense de ses efforts que ses travaux soient continués par un autre et ainsi il se trouvera payé de toute sa peine.

Le second ouvrage.

Nous n'allons pas faire tout de suite le résumé de ce petit volume de 1556, nous proposant d'étudier et de comparer les méthodes de Franco, dans un chapitre distinct. C'est pourquoi nous allons maintenant parler de son second volume, celui de 1561 qui nous révèle Franco sous un autre jour. Il ne s'agit plus en effet d'un livre de médecine écrit par un praticien quelconque, mais d'un traité plus complet, composé par un chirurgien qui semble déjà avoir acquis quelque renom. Les temps étant alors plus calmes, Franco a jugé qu'il pouvait rentrer en Provence, c'est à Orange qu'il s'est fixé et qu'il s'est décidé à donner une édition plus complète et plus détaillée de son premier volume.

Son *Traité des Hernies* de 1561 est un petit livre in-8° imprimé à Lyon comme le premier ; mais chez Thibault Payan au lieu d'Antoine Vincent. Son titre

complet est ainsi libellé : « *Traité des hernies contenant une ample description de toutes leurs espèces, et autres excellentes parties de la chirurgie : assavoir de la pierre, des cataractes, des yeux et autres maladies, desquelles, comme la cure est périlleuse est-elle de peu d'hommes bien exercée ; avec leurs causes, signes, accidens, anatomie des parties affectées et leur entière guérison, par Pierre Franco, de Turriers en Provence, demeurant à présent à Orange.* » Notons en passant que déjà dans le titre Franco souligne le côté pratique de son enseignement. La nouvelle édition est beaucoup plus considérable que la première, elle contient 544 pages au lieu de 144, soit 400 pages en plus.

Le volume est favorisé d'un privilège du roi Charles IX (signe que Franco n'est plus suspect à cette époque) et il possède l'approbation de trois chirurgiens du Collège des Chirurgiens de Paris. C'est une précaution que prend notre auteur, car il dit lui-même qu'il aura beaucoup de calomniateurs et de détracteurs. Ce certificat sauvera de l'oubli les noms de Maîtres François Rasse des Neux, Philippe de Liévin, et Jean Mouret.

L'épître dédicatoire à Maître Jacques Roy, chirurgien de Sa Majesté est conçue dans le même esprit que celle de la première édition, dont plusieurs phrases sont reproduites.

Mais là encore, et plus que dans le premier volume, Franco engage déjà le combat avec « *les charlatans, pipeurs et affronteurs qui règnent aujourd'hui* ». On voit qu'il souffre visiblement, lui sans titres et sans

diplômes, mais fort d'une expérience de trente et un ans, d'être confondu avec toute cette tourbe d'individus qui hantent les villes et les villages en jetant le discrédit sur le beau métier de chirurgien.

Dans l'épître au lecteur c'est le même thème, de nouveau repris : pour nous montrer jusqu'où pouvait aller la stupidité et l'infamie de ces charlatans, il nous les montre, se prosternant devant le patient comme s'il était Dieu, et s'efforçant par des incantations de charmer le sang.

Franco nous explique ensuite le plan de son livre : d'abord l'anatomie et la description des parties à opérer, puis les maladies et leur traitement, celui-ci sera d'abord médical, mais si la guérison ne survient pas, chirurgical. Nous voyons que cela n'est guère différent de nos modernes traités de chirurgie.

La conscience du chirurgien. Mais avant de commencer son livre, Franco, dans l'édition de son second volume, adresse une bien curieuse exhortation : « *à ceux qui font profession de l'art de chirurgie et qui craignent Dieu* ». C'est une très belle et très haute leçon de morale donnée par un homme de bien et un croyant. Il a conscience de la gravité de la mission du chirurgien ainsi que de la valeur d'une existence humaine : le chirurgien devra rendre compte à Dieu de ses actes : il n'entreprendra pas une opération sans s'y être longtemps préparé et exercé. Avant de commencer quelque intervention

il lui requiert de prier Dieu (lequel tient la maladie et la santé en sa main) qu'il lui plaise étendre sa bénédiction sur l'œuvre de nos mains et conduire icelle à son honneur et gloire et au profit du patient : car le maistre ouvrier est l'instrument de Dieu, duquel il se sert à ce que bon lui semble. C'est sur ces nobles paroles que se clôt la préface de 1561.

Le nouveau traité possède, en le comparant à celui de 1556, des chapitres bien plus nombreux ; nous citerons : l'anatomie, la cure médicale des hernies, le traitement médical de certaines maladies des reins et de la vessie, un nouveau procédé de taille et la description de l'opération de Marianus Sanctus, le mal vénérien, l'anatomie et les maladies des yeux, l'accouchement, la gynécologie, la description des tumeurs, les complications des plaies, un antidotaire, un chapitre sur les fractures et les luxations, enfin un résumé d'ostéologie et la manière de monter un squelette.

C'est un véritable traité de chirurgie, analogue à ceux que l'on publiait alors ; la plupart des nouveaux chapitres ne contiennent que des descriptions médicales, les principales opérations étant déjà exposées dans le traité de 1556. Les formules des médicaments sont données en latin et en grec ; il est assez curieux que Franco, qui n'entendait pas le latin, et qui écrivait pour des chirurgiens inciseurs ignorants de cette langue, n'ait pas pris la précaution de traduire ce formulaire, souvent d'ailleurs emprunté à Guy de Chauliac. La nouvelle édition est moins soignée

que la première, c'est ce qui a donné à penser que Franco était mort ou déjà malade à cette date de juin 1561 et qu'il n'avait pu revoir les épreuves de son livre.

Franco chirurgien général.

Voulant étudier Franco comme chirurgien urologiste, nous indiquerons rapidement ses inventions dans les autres branches de la chirurgie, qui ne sont d'ailleurs pas minimes. Il fut le véritable premier chirurgien général, comme il fut le premier urologiste.

Franco pratique couramment la cure radicale des hernies, et le procédé, dont il se sert, est le moins dangereux de ceux qui étaient employés jusqu'alors. C'est lui le premier, qui indique une technique permettant de conserver le testicule dans la cure des hernies, le premier il lie et cautérise l'épiploon ; le premier enfin (1556) il ose opérer les hernies étranglées. Il fait la première description de la hernie crurale et celle des adhérences de l'intestin au sac. Il était très expert dans l'opération de la cataracte par abaissement, il n'en connaît pas de plus plaisante et de plus excellente à faire, il en a opéré plus de deux cents dont, assure-t-il, les neuf dixièmes se portent bien, il conseille avec bon sens à ses élèves de s'exercer à cette opération sur le cadavre et sur les animaux.

Dans la pratique des accouchements Franco n'a pas inventé la version podalique, comme on l'a cru

longtemps, honneur qui revient à Ambroise Paré mais c'est lui qui le premier a eu l'idée d'extraire le fœtus par des instruments introduits dans l'utérus. Il invente, en effet, un « speculum matricis » dont les branches sont très grandes et très puissantes. Il s'en sert pour comprimer la tête fœtale et pour exercer ensuite des tractions. Il peut également l'employer pour repousser à l'intérieur de la matrice un bras procident ou toute autre présentation vicieuse. Il fait une bonne description de la césarienne, dont il donne une nouvelle technique : il recommande les petites incisions pour éviter la blessure du fœtus.

Dans les amputations Franco est encore un novateur, il coupe dans les parties saines et il fait rétracter la peau et les chairs à deux reprises, ce qui lui donne un bon lambeau pour recouvrir l'os. Cependant il cautérise les vaisseaux au lieu de les lier et montre par là un léger retard sur Paré.

En chirurgie infantile, Franco donne le premier une description magistrale du bec de lièvre, dont il reconnaît l'origine congénitale que les anciens ignoraient, aussi surprenant que cela paraisse. La description du bec de lièvre par Franco est de 1556 ; celle de Paré, bien maigre et discrète en comparaison, ne date que de 1568.

On voit donc par tous ces détails que Franco fut en chirurgie générale un grand novateur. Il n'y a pas dans tout le xvie siècle un chirurgien qui ait doté le monde de plus de découvertes ; moins écouté que Paré, situé d'ailleurs sur un plan beaucoup plus

modeste, il a pourtant laissé des descriptions opératoires et des techniques nouvelles, qui lui permettent, sinon d'égaler, du moins de rivaliser avec le grand chirurgien de trois Rois de France.

Franco chirurgien urologiste.

Il convient maintenant d'étudier Pierre Franco comme chirurgien urologiste avec quelques détails.

Nous nous efforcerons de montrer combien Franco est en avance sur son siècle par les questions qu'il aborde, de faire voir la justesse de ses descriptions cliniques et de comparer ses observations avec celles de la science moderne, d'expliquer enfin ses opérations chirurgicales, d'en montrer toute la nouveauté et tous les progrès.

Nous suivrons en général l'édition de 1561, la plus complète et la plus abondante, en signalant, quand le besoin en sera, les divergences avec la première édition, celle de 1556.

L'Anatomie des voies urinaires.

Après une description entièrement conforme aux traités d'anatomie de l'époque, de l'abdomen, des intestins et des organes génitaux, Franco étudie la vessie d'une façon très succincte et sans grand intérêt. Il indique assez bien sa vascularisation par les branches de l'hypogastrique ainsi que l'existence

du sphincter strié. Son étude des reins n'est qu'une paraphrase des traités de Galien et de Guy de Chauliac, qui sont parfois copiés servilement. Comme tous les anciens auteurs, Franco croit à la situation plus élevée du rein droit, alors que ce dernier est manifestement en position plus basse que le rein gauche. Il connaît les faits de suppléance rénale en cas de maladie d'un des deux reins. « *Ils sont deux, afin que s'il advenoit nuisance à l'un, l'autre puisse satisfaire à l'office pour lesquels ils sont ordonnez* ». Comme nous l'avons dit plus haut, cette description de l'anatomie des reins serait en définitive dépourvue de tout intérêt, si Franco n'avait reproduit d'après Charles Estienne, une observation de rein en fer à cheval vraiment saisissante. Il nous rapporte que cet auteur en disséquant un corps avait trouvé : « *un seul rein : lequel rein était grand et épais, posé et assis justement au milieu de l'épine du dos, ayant la façon et figure quasi aussi grande qu'une rate, qui est chose admirable et même comme monstrueuse en nature* ».

Sans cette observation amusante, on doit à la vérité, d'observer que Franco ne nous a rien apporté de nouveau dans sa courte narration anatomique qui n'existait d'ailleurs pas dans la petite édition de 1556. N'oublions pas que notre auteur n'était qu'un opérateur, et qu'il ne pouvait avoir des vues nouvelles et inédites, que sur ce qu'il avait lui-même observé et c'est là ce qui fait la valeur des chapitres que nous allons maintenant analyser.

Le calcul de vessie. Le vingt-septième chapitre de son traité des hernies est intitulé : *De la pierre en ta vessie.* Il contient des descriptions si intéressantes que nous nous y arrêterons volontiers.

Franco croit à la fréquence plus grande des calculs d'origine rénale, glissés dans la vessie qu'à celle de la lithiase à point de départ vésical. La pathogénie de la lithiase est exposée, suivant Hippocrate et Galien, d'après une comparaison fausse mais si séduisante, qu'elle fut la seule acceptée depuis les anciens jusqu'à Dionis au début du xviiie siècle. Comme des tuiles, qui ne deviennent dures qu'après leur cuisson, les calculs seraient formés par une urine trop visqueuse et trop chargée provenant elle-même de la trop grande chaleur du corps.

Le chirurgien provençal fait ensuite une magistrale description de la lithiase vésicale chez l'enfant. Cette description des symptômes est si complète qu'elle conserve même actuellement sa valeur. Tous les signes du calcul y sont développés avec tant de soin que même dans les traités d'urologie les plus modernes, on ne trouverait pas grand chose à y ajouter.

Franco commence par affirmer que, contrairement aux adultes, la pierre est chez l'enfant. beaucoup plus souvent d'origine vésicale que d'origine rénale, puis il décrit les symptômes de la lithiase, que nous tenons à reproduire intégralement comme un modèle de description clinique.

« Les signes de ces choses sont qu'ils sentent une pesanteur au pénil et au périneum, non pas toujours, mais bien souvent avec une douleur, laquelle s'étend jusqu'à la tête de la verge : tellement que bien souvent ont envie de la frotter et tenir à la main et quelquefois s'enroidit, et principalement quand ils rendent leur eau, car c'est alors qu'ils ont douleur, ou incontinent après l'avoir rendue. Ils ont souvent désir d'uriner et s'efforcent à ce faire, rendant l'urine goutte à goutte, qui quelquefois, de la première venue vient assez bien, et puis comme avons dit une goutte après l'autre et c'est alors la douleur, à cause que la pierre est assise sur l'ulcère. Il leur donne aussi appétit de croiser les jambes ; quelquefois : Nature les enseigne à ce faire, car quand la pierre est au col de la vessie croisant ainsi les jambes, peut être comprimée et par ce moyen reculée dudit orifice et estre soulagez pour cette fois. Quelquefois font d'efforts si grands que l'intestin rectum sort dehors... Leur urine avant la génération de la pierre est grosse et visqueuse et épaisse comme crachat : puis selon que la pierre se fait, elle devient plus claire, tellement qu'à la fin elles sont sans sédiment au regard du commencement. Bien est vray qu'elle ne peut estre sans sédiment et matière visqueuse, à cause de l'ulcère qui est fait au col de la vessie... Quand la pierre est unie, elle ne fait pas grande douleur, mais quand elle est rogneuse elle fait plus grande douleur, et avec ce elle leur fait souvent pisser le sang et principalement au commencement. »

Comme chacun peut le constater, on trouve dans cette description tous les symptômes du calcul vésical : la pesanteur au périnée, la douleur au niveau du

gland, les érections, la cystite avec sa gamme de signes capitaux : la douleur, la pollakiurie, la pyurie et ses signes accessoires, le ténesme vésical et rectal. La pyurie si spéciale des fermentations ammoniaco-magnésiennes y est bien décrite : cette urine *épaisse comme crachat* n'est-elle pas la pyurie glaireuse, si caractéristique de cette affection. Nous observons cependant une petite erreur dans la description de l'hématurie, celle-ci est terminale et non initiale comme notre auteur tend à l'affirmer.

Franco a bien examiné les pierres, qu'il retirait à ses malades ; il en a vu de trois couleurs, des blanches, des noires et des rousses. Les blanches qu'il rapporte au tempérament phlegmatique (ce sont nos calculs de phosphate tribasique, qui possèdent évidemment ces qualités). Les pierres noires engendrées par un tempérament mélancolique « *sont rogneuses et âpres presque toutes, mettent plus longtemps à croître et sont plus dures que les blanches* ». Ces pierres correspondent presque sûrement à des calculs oxaliques, qui sont petits, très durs et en général hérissés d'aspérités. « *Les roussâtres (tempérament colérique) sont fort molles et grandes, principalement quand il y matière phlegmatique mêlée a la cholère.* » A quoi rattacherons-nous ces pierres roussâtres grandes et molles? Il est vraisemblable qu'elles correspondent à plusieurs espèces de calculs : les calculs de cystine sont jaunes ambrés, petits et mous, les calculs d'acide urique sont fauves mais assez durs; enfin les pierres phosphatiques peuvent être en partie combinées avec des cristaux

d'acide urique ou simplement avec du sang, ce qui peut expliquer et leur couleur et leur mollesse particulière.

Franco reconnaît la plus grande gravité des pierres noires (calculs oxaliques); ils ne peuvent bien sortir sans faire violence aux membranes de la vessie et ils sont également très difficiles à rompre avec un instrument. Ces difficultés de la lithotritie des calculs oxaliques persistent encore à l'heure actuelle : il est des pierres que l'on ne peut broyer, même avec nos instruments modernes si perfectionnés et seule une taille peut en débarrasser les malades.

Les lithontriptiques. Après cet aperçu un peu rudimentaire, mais assez exact cependant de la nature des calculs, Franco en quelques pages va exécuter avec un rare bonheur les charlatans, qui se font forts de dissoudre les calculs, soit en faisant avaler des médicaments, soit en pratiquant des injections dans la vessie. Il n'y a pas, dans toute l'histoire de l'urologie ancienne, une pratique qui ait eu plus de succès auprès des malades. Il faut en effet se rendre compte que beaucoup parmi eux reculaient devant les affres de l'opération de la taille; elle présentait alors des aléas considérables ; en dehors des possibilités de syncope mortelle, du choc effroyable, des séquelles interminables, l'absence d'anesthésie faisait du malade un véritable martyr. Dans toutes les descriptions d'opération de la taille, les mêmes

expressions de supplice, de torture reviennent sans cesse. Morand au xviiie siècle dit que les malades ne se décident à cette opération que par une sorte de désespoir, quand ils sont réduits à la dernière extrémité. On comprend que les marchands de lithontriptiques aient eu bien plus de succès que le chirurgien et que l'espoir de faire fondre un calcul, ait bien souvent empêché de pratiquer une opération dans de bonnes conditions.

Franco montre aisément que les médications prises par la bouche sont forcément inopérantes, en raison du grand chemin qu'elles ont à parcourir pour parvenir dans la vessie. Les injections de liquide caustique n'ont pas beaucoup plus de valeur. Pour agir, l'injection doit être « *âcre et mordicante* », mais dans ce cas elle aura plus vite détruit les parois de la vessie que le calcul. Franco affirme que la pierre une fois formée, il n'est plus possible de guérir un malade. Tous les cas publiés ne sont pour lui que des erreurs de diagnostic car « *il y a plusieurs sortes de maladies en ces parties qui ne sont pas pierres, qui toutefois ont de même présage de pierres, qui toutefois sont sans icelles.* »

Si les médecins et les chirurgiens des siècles suivants avaient plus souvent relu ces pages éclairées d'un des meilleurs observateurs de malades, ils n'auraient pas laissé se propager les vendeurs de produits destinés à faire dissoudre les calculs. Au xviiie siècle, une Anglaise, Mlle Stephens, prétendit avoir trouvé un remède opérant. Soutenue par les chirurgiens anglais, obtenant des attestations de personnages

célèbres, elle sut si bien imposer son fameux médicament, que le Parlement Britannique vota un bill autorisant l'achat du secret pour une somme de 114.000 livres sterling. Ce fameux remède se composait d'un mélange « d'oignon blanc, graine d'oignon, saxifrage, coquilles d'œuf, limaçons et poudre de vieille pipe à fumer ». Après avoir eu quelque temps un énorme succès, dû à la suggestion et surtout aux erreurs de diagnostic, le remède fut déconsidéré par un fait retentissant. HORACE WALPOLE s'était prétendu guéri après usage du remède de Mlle STEPHENS ; après sa mort on trouva à son autopsie, deux gros calculs de vessie, entièrement intacts.

Combien de malades sont morts, faute d'une taille pratiquée précocement, après avoir dépensé temps et argent dans des remèdes imaginaires.

Les différentes causes des rétentions d'urine.

FRANCO, contrairement à tant de médecins, ne pense pas que toutes les rétentions proviennent de la lithiase; il faut avant d'entreprendre une taille être complètement sûr qu'il existe bien une pierre dans la vessie. Pour cela deux moyens : le toucher rectal et l'exploration métallique avec la sonde. Et c'est à ce propos, et pour nous montrer toutes les difficultés du diagnostic que FRANCO va nous décrire très succinctement une autre maladie qui est, elle aussi, cause de rétention d'urine: « *il est requis de être asseuré de la pierre en la vessie non*

seulement avec les doigts par le fondement mais avec la sonde, car quelquefois il y a excroissance de chair au col de la vessie qui empêche l'urine de sortir : tellement que facilement avec le doigt mis au fondement on pourrait juger que c'est pierre ; tant est dur, montrant les autres signes de pierre et la grosseur. »

Cette maladie, causée par une excroissance de chair, au col de la vessie, qui présente les mêmes symptômes cliniques que la pierre et qui, au toucher, donne une sensation de grosseur et de dureté doit être identifiée sinon avec l'hypertrophie banale de la prostate, du moins pensons-nous avec le cancer de ce même organe. Cette petite description d'apparence modeste n'en constitue pas moins la première observation clinique de cette maladie. Avant lui, aucun médecin n'a soupçonné l'existence de l'hypertrophie de la prostate, si ce n'est Galien, dont la description peut d'ailleurs aussi bien se rapporter au rétrécissement de l'urètre. Tous les médecins anciens, en se tenant aux conceptions hippocratiques de la dysurie, de la strangurie et de l'ischurie, ont ignoré cette cause de rétention qui est l'hypertrophie de la prostate. Paré, lui-même, dont les livres, ne l'oublions pas, sont postérieurs à celui de Francô, s'égare dans de mauvaises descriptions. Il faut attendre Malgaigne au XVIIIe siècle, Mercier et Civiale au XIXe pour retrouver le rôle que peut jouer la prostate dans les rétentions d'urine.

Nous avons tenu à nous étendre sur ces quelques lignes de notre auteur, d'autant plus qu'aucun de ses commentateurs n'a eu, croyons-nous, l'idée de voir

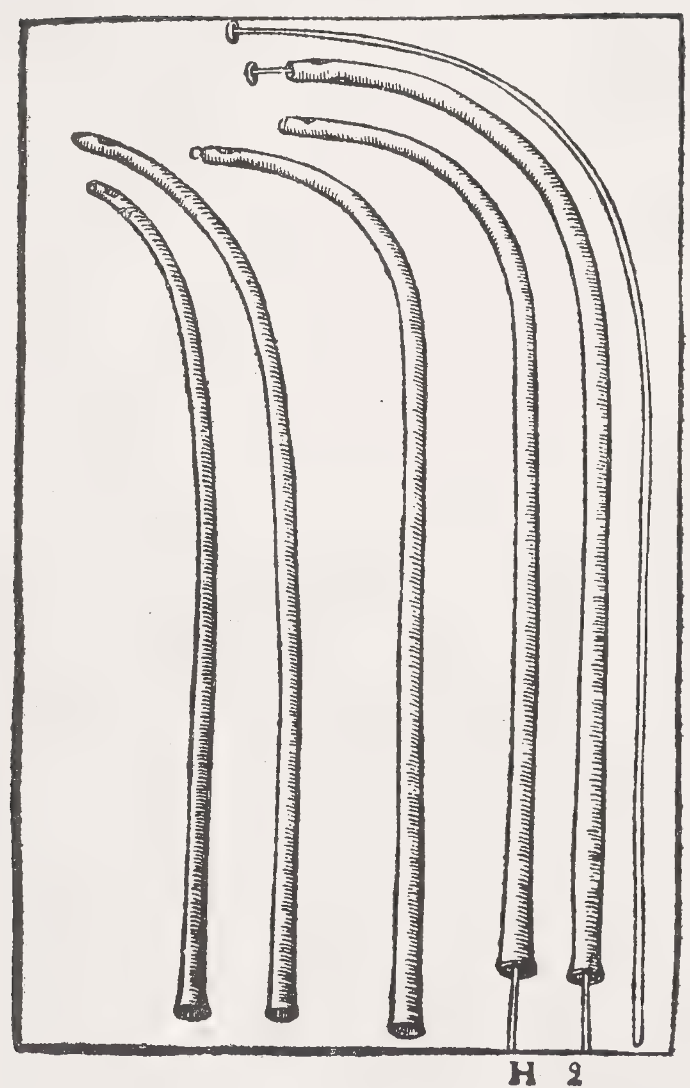
en lui le premier observateur des maladies de la prostate dans la genèse des rétentions.

Les complications du calcul vésical.

Suivant un plan clinique bien établi, Franco, après avoir décrit les symptômes du calcul vésical, va maintenant en montrer les complications et les moyens d'y parer. Comme première complication, c'est d'abord la rétention d'urine due à l'engagement d'un calcul dans l'urètre : « *la pierre est quelquefois si petite qu'elle se fourre dedans le col de la vessie, de sorte qu'elle empêche totalement la sortie de l'urine* ». Cette dernière complication est fort à craindre, il faudrait mieux tailler les malades pour les guérir radicalement, mais parfois, ces derniers attendent si longtemps qu'ils sont en trop mauvais état pour supporter une opération, quand ils se décident enfin à l'intervention. Il faut avant toute autre chose tâcher de faire uriner le malade. On essaiera d'abord des préparations émollientes au-dessus du pubis (avec une décoction de feuilles de mauve, de graines de lin et de mélilot), si on n'obtient rien, on fera prendre de longs bains de siège chauds. Si malgré tout le malade n'urine pas, il ne reste qu'un moyen : le sondage ; avec lui on lèvera l'obstacle en repoussant la pierre dans le corps de la vessie et on pourra rétablir le cours normal de l'urine.

DES HERNIES. 115

Sondes de diuerses sortes.



Pl. IV. — Sondes de Franco.



Technique du cathétérisme. C'est à ce propos que Franco va nous donner une technique du cathétérisme, amplement détaillée, technique sur laquelle se baseront tous ses successeurs. Le cathétérisme au temps de Franco devait être une opération assez compliquée, douloureuse et même dangereuse, car dans toutes les observations du temps, et même dans celles du XVII[e] siècle, le consentement du malade au sondage paraît toujours difficile à obtenir. C'est qu'en effet les sondes étaient la plupart du temps rigides, de plus, elles ne possédaient qu'une seule courbure, ce qui prédisposait aux fausses routes. On peut d'ailleurs juger la forme de ces sondes, d'après les illustrations que donne Franco dans son volume. Avant d'introduire la sonde, on l'oindra d'huile, pour mieux la faire glisser, dans sa lumière restera un filet (mandrin), que l'on retirera dès qu'elle sera parvenue dans la vessie, aussitôt après l'urine pourra s'écouler.

Franco, qui a longtemps exercé, a, sans doute, vu maints désastres survenir à la suite de sondages brutaux pratiqués par des mains inexpérimentées. Il va donc indiquer comment il convient de pratiquer un bon sondage : « *Premièrement l'a faut mettre par dessus l'aine dedans le conduit de la verge, la poussant tout doucement jusques à quand on trouve résistance, lors on abaissera la verge contre bas, poussant tout bellement l'algalie ou sonde jusqu'à ce qu'elle soit parvenue à la pierre; laquelle étant repoussée du col de la vessie, restera à tirer le fil qui est dans ladite sonde, afin que l'urine sorte plus aisément.* » Dans l'édition de 1556, Franco

indique la même technique, cependant il recommande avant d'enfoncer la sonde de la courber.

Cette description du cathétérisme doit nous sembler d'autant plus intéressante que c'est la première fois que nous la trouvons exposée si clairement dans un traité de chirurgie. Nous employons toujours à peu près la même méthode pour introduire une sonde sur mandrin, ou un béniqué. Cependant, nous remarquerons que Franco n'indique pas la nécessité de ramener la sonde vers la ligne médiane avant de l'abaisser.

La seconde façon de sonder que nous n'avons pas conservée en raison de ses dangers, a cependant rencontré jusqu'au milieu du XIXe siècle la grande faveur des chirurgiens urinaires : c'est le fameux « tour de maître». Maréchal, le grand chirurgien de Louis XIV, en passe pour l'inventeur, il en obtint de brillants succès ; sa technique ne diffère pas de celle de Franco, qui peut encore réclamer la priorité de cette invention. Voici la description de ce cathétérisme : « *Autrement la sonde se peut mettre dedans la verge à l'opposite : assavoir la courbe devers le bas jusques à tant que la pointe soit au col de la vessie, ce que tu connaîtras quand à ton aise elle ne pourra plus aller avant : puis la tourner tout bellement vers l'aine et la pousser encore en tirant la verge en bas, tant qu'elle soit au vuide et capacité de la dite vessie.* »

Pour éviter les fausses routes qui même avec une bonne technique restent fréquentes en raison de la rigidité des sondes d'argent, Franco conseille aux

débutants de se servir de bougies creuses d'une autre substance. On peut se servir d'un fil de plomb que l'on introduira comme les sondes, mais qui sera moins dangereux car il se plie et obéit de lui-même aux flexuosités de l'urètre. Si on n'a pas de fil de plomb on se servira de chandelles « *faites expressément avec cire et résine, térébenthine ou de cire seule.* » Ces bougies de cire devaient effectivement être d'un maniement plus facile que la sonde d'argent.

Franco a bien connu les accès d'infection urinaire qui suivent les mauvais cathétérismes et les fausses routes : « *on n'excoriera pas le col de la vessie avec la sonde en l'introduisant avec trop de violence.* » On voit combien Franco insiste sur les préceptes de douceur que doit suivre le médecin en sondant ses malades, jamais il ne parle de cathétérisme forcé. Si le cathétérisme est trop brutal : très souvent un accès de fièvre surviendra, mais il connaît également la durée éphémère de cette fièvre urinaire : « *bien et vrai qu'ils ne sont tenus communément que du dernier accès.* »

Combien de fois ne voyons-nous pas comme Franco, des malades entrer à la suite d'une fausse route ou d'une urétrotomie dans un terrible accès de fièvre à 41° qui pourrait nous causer les pires alarmes si nous ne savions pas qu'il sera aussi éphémère que brutal.

Pour terminer son exposé du cathétérisme, Franco conseille au médecin d'avoir plusieurs sortes de sondes : des grandes, des moyennes et des petites, car la courbure des sondes peut convenir à certains malades et pas à d'autres. En regardant les illustrations de son

livre, on voit en effet des sondes presque droites et d'autres très courbes. Cependant on ne note pas la moindre amorce de double courbure, dont l'invention doit toujours rester la gloire de JEAN-LOUIS PETIT.

Notons que tout ce chapitre du cathétérisme sera amplement copié par AMBROISE PARÉ dans son traité des *Dix livres de chirurgie.*

Les calculs de l'urètre. Avant de décrire avec soin ses différents procédés de technique chirurgicale, FRANCO ajoute un chapitre sur les calculs de l'urètre et les calculs enkystés.

Il ne semble pas que FRANCO ait connu les calculs autochtones de l'urètre qui se forment derrière un rétrécissement à la faveur d'une infection. Il n'a connu que les calculs exogènes dus à l'engagement dans le canal de pierres provenant du rein ou de la vessie. Et parmi ces derniers, il ne nous parle pas des calculs de l'urètre prostatique, les plus gênants et les plus difficiles à traiter et à extraire. Mais sa connaissance de la lithiase de l'urètre antérieur est grande et l'on peut dire qu'avec quelques variantes, il a inventé les trois méthodes d'extraction qui sont encore suivies actuellement. Sa première méthode ne comporte aucun instrument, c'est une simple manœuvre manuelle. Après fermeture de l'urètre par pression en arrière du calcul, on agit directement sur lui par des manœuvres douces à travers les parois pour l'amener au méat. Nous suivons tous les jours pareille méthode

qui donne parfois des succès et qui en tous cas est la plus simple.

Si malgré tout le calcul ne veut pas sortir, il emploie un moyen étrange, que je passerais volontiers sous silence, s'il n'avait pas été encore pratiqué au XVIIIe siècle et si divers traités de chirurgie anciens n'en faisaient mention. Voici donc ce qu'il conseille: « *Si après que la pierre sera parvenue jusqu'à la verge, elle ne peut de soymesme, ne par l'aide des remèdes susdits sortir dehors, je conseille que quelque personnage la tette car par ce moyen elle a été tirée de plusieurs.* » Je doute cependant que cette pratique, fort peu chirurgicale, ait réussi à faire sortir... beaucoup de calculs. AMBROISE PARÉ qui a largement puisé dans FRANCO pour sa description de calcul de l'urètre, a eu le bon goût de ne pas reproduire une telle manœuvre.

Mais si la pierre reste enclavée dans l'urètre, notre chirurgien emploie une autre méthode, toujours à l'honneur à l'heure actuelle : l'extraction du calcul par les voies naturelles après destruction par broyage. Nous employons le plus souvent une simple pince à forcipressure, quand le calcul n'est pas très éloigné du méat, ou bien, nous nous servons du contrôle d'un urétroscope. FRANCO avait inventé pour l'époque un moyen élégant et intéressant. Liant la verge en arrière de la pierre, il introduisait dans l'urètre une petite canule jusqu'au contact du calcul, puis il faisait glisser dans sa canule une petite tarière en forme de vis. Manœuvrant cette tarière il perforait le calcul, dont les morceaux brisés sortaient avec une grande faci-

lité. Dans chacune de ses éditions, il donne la reproduction de ces instruments.

Lorsque nous avons échoué par les manœuvres manuelles et par les tentatives d'extraction simple sous le contrôle de l'urétroscope, il ne nous reste plus à proposer que l'urétrotomie externe. Nous la pratiquons directement sur le calcul et nous la terminons par une suture. Cette méthode chirurgicale était également employée par Franco en désespoir de cause : c'est chez lui d'ailleurs que l'on trouve la première mention de ce mode de traitement : « *Si par ces remèdes on ne peut venir au but de l'intention prétendue, faudra nécessairement faire une ouverture à la verge sur la pierre, tant longue qu'elle donne issue à icelle* ». Franco pratique l'urétrotomie latérale, craignant comme tous les anciens depuis Hippocrate, les incisions pratiquées sur le raphé médian. Elles étaient réputées donner un manque de consolidation, et qui pis est, des convulsions et même la mort. Franco ne met pas de sonde, suture sa plaie et laisse son malade uriner, nous n'avons pas beaucoup changé sa technique.

Les calculs enkystés.

Il s'attaque ensuite à un sujet qui a fait couler beaucoup d'encre et qui a eu pendant des siècles autant de détracteurs que de défenseurs : c'est la question de l'enkystement des pierres dans la vessie. Fabrice de Hilden en admettait l'existence, ainsi que les élèves de son école. Couillard, en bon chirurgien opérateur du XVII[e] siècle

en présente une observation. Mais François Collot, descendant d'une célèbre famille de lithotomistes qui monopolisa l'opération de la taille à Paris pendant deux siècles en nie l'existence et prétend que seuls les mauvais opérateurs en parlent pour masquer et excuser leurs échecs. Au XVIII[e] siècle Douglas conclut que l'adhérence des pierres à la vessie n'est qu'une imagination inventée pour mettre à couvert les fautes commises par la négligence et par l'ignorance de l'opérateur. Au XIX[e] siècle enfin avant l'invention de la cystoscopie l'adhérence de pierre à la vessie était considérée comme très rare. Pourtant nous n'ignorons plus maintenant l'existence des calculs dans des diverticules vésicaux qui forment ainsi un véritable kyste à la pierre, d'autre part on connaît également la fréquence du calcul urétéral arrêté dans la portion intra-murale de la vessie, enfin on sait qu'un corps étranger fixé dans la vessie à quelqu'endroit que ce soit, peut s'incruster et former une véritable pierre adhérente.

Franco en chirurgien qui a opéré beaucoup admet l'enkystement des pierres et sans cystoscopie, mais peut-être d'après le résultat de quelques autopsies, il explique la formation et la fréquence du calcul de l'extrémité inférieure de l'uretère : « *La pierre étant engendrée aux roignons et par la vertu expultrice envoyée en la vessie par les uretaires, voulant entrer dans la vessie est retenue entre les deux membranes desquelles la vessie est composée... là s'adhère et croît et semble qu'elle ait un cyste à part* ». Il a dû noter les graves complica-

tions de ces calculs urétéraux, car il les trouve : *source de grands inconvénients*. C'est qu'en effet comme il le dit lui-même, les calculs de l'extrémité inférieure de l'uretère présentent les mêmes signes que les calculs vésicaux : cystite et épreintes, mais peut-être un peu moins de douleur à la pointe de la verge « *parce qu'elles ne peuvent ulcérer le col de la vessie, d'autant qu'elles sont couvertes de leur cyste* ».

On voit d'ici les désastres, qu'ont pu encourir les malheureux opérateurs, qui croyant enlever un calcul vésical, se trouvaient aux prises avec un calcul de l'extrémité inférieure de l'uretère. Franco conseille prudemment quand on aura pu faire le diagnostic de s'abstenir de traiter de pareils calculs : on ne pourrait en venir à bout qu'en arrachant leur kyste ce qui produirait fatalement la fièvre et le plus souvent la mort.

Après avoir terminé sa description de la pathologie des calculs de la vessie et de leurs complications, Franco va aborder le sujet qui lui tient le plus au cœur, celui où il est passé maître : l'opération de la taille. Avant de décrire ses différents procédés opératoires il expose dans un chapitre préliminaire qui manque dans la première édition, les conditions générales qui vont rendre l'intervention plus ou moins facile, et sur les soins préparatoires à apporter au malade.

Ce qu'était l'opération de la taille.

Il nous est difficile avec les méthodes scientifiques actuelles, avec l'anesthésie, l'asepsie, la facilité de la taille hypogastrique, de nous rendre compte du drame qu'était pour le temps une opération de taille. Les malades, le plus souvent, ne se résignaient à l'opération qu'au dernier moment, celui où l'on préfère la mort aux souffrances. Les médecins et les chirurgiens, qui ne pratiquaient pas l'opération n'étaient pas de leur côté pressés de remettre au lithotomiste, un malade qu'ils espéraient longtemps guérir avec des soins purement médicaux. Les lithotomistes eux-mêmes, en dehors de quelques praticiens spécialisés et rares, n'étaient-ils pas en majorité des charlatans sans science ni conscience, qui tuaient leurs malades ou les laissaient en proie à l'affreuse infirmité des fistules urinaires ou stercorales. L'opération d'ailleurs était quelque chose de tragique : le malade maintenu solidement par trois hommes souffrait sans anesthésie un véritable supplice. Il n'était d'ailleurs pas rare de voir la mort survenir par syncope, tant le choc opératoire était difficile à supporter.

Tout en faisant la part de la littérature et de la déclamation, les récits de l'opération de la taille nous la montrent sous un jour vraiment peu réjouissant. Morand écrivait au xviiie siècle : « quelque perfection qu'on ait donné à l'opération en ces derniers temps, on ne peut disconvenir qu'elle est toujours douteuse,

toujours terrible, l'appareil seul en est affreux... » POUTEAU dans une lettre déclare que les jours de taille sont de véritables autodafés. TOLET, les COLLOT, ces maîtres de la lithotomie du XVIIe siècle, cachent leurs instruments pour en dérober la vue au malade, ils chassent les membres de la famille, et ne veulent auprès du patient qu'un ecclésiastique qui soutiendra son âme par ses propos et lui permettra de supporter, sinon en silence, du moins avec courage, ses douleurs.

La préparation du malade. Une opération si douloureuse, si choquante ne pouvait être entreprise qu'à condition de se terminer rapidement sur des malades bien préparés. FRANCO énumère les conditions qui lui semblent favorables pour une intervention rapide et bénigne : pierre descendue au niveau du col de la vessie, pierre petite et plate, vessie en bon état sans cystite marquée ; les conditions défavorables résultent des calculs restant haut situés et qui ne peuvent descendre que difficilement, des pierres abruptes et hérissées, qui déchirent et ulcèrent la vessie. Avant d'entreprendre n'importe quelle opération on purgera le malade, si le corps est cacochyme, et on le saignera s'il est pléthorique. Cette saignée chez des malades plus ou moins urémiques ne pouvait avoir en effet que des résultats favorables. Mais avant tout (et cela en italique) on ne fera rien sans le conseil du médecin. FRANCO qui n'a pas de



Pl. V. – L'opération de la taille par Frère Jacques.



titres se met à couvert derrière l'autorité médicale, c'est là une première esquisse, de la collaboration médico-chirurgicale !

Et pourtant malgré toutes ces précautions Franco avoue que : « *Bien est vray que le malade aimera mieux mourir que d'endurer tel travail...* » mais bientôt son tempérament chirurgical reprend le dessus : « *néanmoins si le maître est homme de bien et craignant Dieu ne fera point autrement ces opérations, tant pour le profit qu'il en attend que pour exercer une œuvre charitable.* » Son chapitre se termine par quelques considérations sur la plus ou moins grande facilité qu'ont les pierres de descendre au lieu où il faut nécessairement les amener pour pratiquer l'ancienne opération de la taille : le col de la vessie.

Franco va maintenant passer à la partie la plus intéressante de son livre : à la description des différentes méthodes de taille qu'il connaît à fond pour les avoir pratiquées pendant plus de trente ans.

L'opération classique. La taille de Celse.

Comme un bon chirurgien, il va commencer par nous décrire la technique la plus usuelle, la seule qui ait été connue depuis les temps les plus reculés jusqu'au commencement du XVIe siècle. C'est l'opération classique par la méthode de Celse ; on l'appelle encore plus communément « le petit appareil » en raison du peu d'instruments qu'elle nécessite : un rasoir et surtout les doigts du chirurgien.

Si nous savons en effet quelque chose de la façon dont les anciens pratiquaient la taille, c'est à Aurélius Cornelius Celsus que nous le devons. Né à Rome, on ignore la date de sa naissance et celle de sa mort, mais on sait qu'il vécut sous les règnes d'Auguste, de Tibère et de Caligula. Celse n'était pas un médecin et on ignore quelle était au juste sa profession. Quintilien déclare qu'il était également versé dans la rhétorique, l'art militaire et l'agriculture ! C'est un compilateur qui décrit une méthode qui n'est pas de lui, mais il y a tout lieu de croire qu'il l'a puisée dans des ouvrages grecs perdus depuis lors. Il parle d'ailleurs plus en historien qu'en praticien, et s'il a copié des auteurs il doit en être partiellement excusé, car il fut à son tour abondamment pillé au cours des siècles par des générations de chirurgiens. En quoi consiste la méthode de Celse ? C'est ce que nous allons essayer de résumer d'après le texte latin. En premier lieu il faut indiquer que cette opération s'adresse seulement aux enfants de neuf à quatorze ans, plus tôt les malades ne sont pas encore résistants, plus tard les adultes et les vieillards présentent des tissus trop durs pour que la méthode soit applicable.

Après avoir placé l'enfant les cuisses écartées sur un siège élevé et après l'avoir fait solidement maintenir par deux hommes, le médecin introduit deux doigts de sa main gauche dans le rectum, tandis que de sa main droite il appuie sur le bas ventre avec force mais prudence. Par ces mouvements combinés

de deux mains, il commence à chercher la pierre et à la mener aux environs de l'orifice de la vessie. Les difficultés sont assez grandes : il faut empêcher la pierre de s'échapper en arrière, les pierres grosses et hérissées de pointes ne sont pas faciles à faire descendre. Une fois le calcul parvenu au col de la vessie, on fera une incision semi-lunaire de la peau près de l'anus : directement au niveau du calcul que l'on sent à travers les tissus. Puis dans la partie la plus basse de la première incision, on en fera une deuxième en transversale qui ouvrira l'orifice de la vessie. Cette ouverture sera suffisamment large, pour éviter les déchirures qu'occasionnerait une trop petite incision. On aperçoit à ce moment la pierre dans le fond de la plaie, on la pousse avec les doigts de la main droite. Parfois il est nécessaire pour extraire le calcul de se servir d'un crochet (une curette) que l'on manœuvrera très prudemment dans la vessie.

Voilà très résumée, cette méthode d'un aspect assez simple, bien conçue théoriquement dont les chirurgiens se serviront pendant plus de seize siècles à l'exclusion de toute autre. Elle n'était pourtant pas sans présenter de terribles inconvénients. C'est qu'en effet, Celse sur qui se sont appuyés tous les chirurgiens du Moyen-Age, n'a jamais pratiqué l'opération et n'a pu en décrire les déboires. Il croyait amener le calcul dans le col vésical et inciser simplement ce col. Or, ces deux principes qui forment la base du système sont manifestement faux : on ne possède aucune action sur des pierres petites ou moyennes à

travers l'épaisseur des parois vésicales et rectales, et si la pierre est grosse et qu'on puisse la manœuvrer par le rectum, elle ne peut du fait de son volume s'engager dans le col vésical. Quant à la simple incision du col, elle n'était également qu'un mythe : on incisait la vessie où on pouvait : le plus souvent, c'était la partie latéro-postérieure du bas fond de la vessie, qui était coupée, avec presque toujours une section d'une vésicule séminale et d'un canal déférent. Enfin, l'absence d'asepsie, l'attrition des parois vésicales par les différentes manœuvres causaient très souvent des complications mortelles : la péricystite suppurée, la cystite gangréneuse, l'infiltration d'urine étaient des plus communes. C'est, paraît-il, la constance des suites fâcheuses, qui incitèrent Hippocrate à affirmer que les plaies de la vessie ne guérissaient jamais, et étaient toujours mortelles.

Si malgré tout le malade échappait à la mort, il restait le plus souvent la proie de complications interminables et désolantes : la fistule recto-vésicale était d'une folle fréquence ainsi que toute la gamme de fistules urinaires.

On conçoit que devant de tels résultats, les médecins et les chirurgiens n'aient pas osé risquer leur réputation en pratiquant cette opération, et qu'ils aient préféré la laisser aux charlatans ou à certains audacieux dont Franco est le meilleur exemple.

Franco devant les dangers de la taille de Celse.

Franco a pratiqué la taille de Celse, c'était en effet la plus commune et la seule employée en France à cette époque. Il va nous la décrire en y ajoutant les perfectionnements par lui apportés. Mais on sent dans tout son chapitre qu'il ne l'aime pas, qu'il en voit plus les inconvénients que les avantages et qu'en définitive il ne conseille guère de l'employer.

Avant d'opérer, il fait faire quelques sauts au malade, pour faire descendre sa pierre au col vésical, puis il situe son patient sur un siège élevé, les cuisses écartées, ou bien il l'installe sur une échelle recouverte d'un coussin. Notons que Franco n'indique pas encore la position rationnelle de la taille, qui ne sera communément adoptée qu'au XIXe siècle. Il fait tenir les genoux du patient par deux hommes, après lui avoir fait lier les pieds et les mains.

Puis il introduit les doigts index et médius gauche dans le rectum et suit à peu près la description de Celse. Cependant, en opérateur intelligent, il a compris que la pénétration de la pierre dans le col vésical n'était qu'un mythe irréalisable et il s'en tient à faire descendre le calcul sous le pubis, ce qui lui évitera souvent de remonter.

Tandis qu'un aide presse sur l'hypogastre, avec les doigts introduits dans le rectum il essaie de manœuvrer la pierre. La force nécessaire pour y arriver devait être tellement grande qu'il est resté parfois deux

ou trois jours sans pouvoir se servir de ses doigts. Il recommande de ne point trop comprimer l'hypogastre de peur des suites fâcheuses qui pourraient apparaître ! « *On ne se trouve jamais bien d'une telle compression, et mieux vaut renoncer que l'entreprendre.* » Toute cette préparation effectuée Franco décrit son incision en ces termes : « *Or l'ayant menée au col de la vessie et la tenant subjette, il faut faire l'incision entre le fondement et les testicules, deux ou trois doigts loin du siège au périnéum : et se donner bien garde de faire l'incision sur icelle pour les inconvénients qui s'en peuvent suivre comme convulsions ou inflammations joint aussi que la plaie ne se consoliderait point.* » La description de l'incision dans l'édition de 1556 est plus complète ; il ajoute en effet : « *faut que l'incision soit faite au côté gauche de la commissure si on est dextrier, ou à dextre si on est gaucher* ».

Franco n'indique pas la direction qu'il donnait à ses incisions : il est intéressant de constater, que les auteurs tant de l'Antiquité que du Moyen-Age n'étaient pas curieux de trouver des repères exacts. L'incision de Celse (près de l'anus !) était imprécise, elle avait été modifiée par Paul d'Egine au VIIe siècle. Cet auteur faisait une incision oblique, entre l'anus et les testicules, à gauche du raphé et dirigée obliquement vers la fesse gauche, sans plus de précision. Guy de Chauliac, le grand chirurgien du XIVe siècle, incisait également à gauche du raphé mais parallèlement à lui. En définitive la direction des incisions variait

suivant les opérateurs, l'habitude avait simplement prévalu de couper à gauche et de ne pas toucher au raphé dont les blessures passaient pour particulièrement dangereuses. On s'étonne que Franco, avec son esprit clair, n'ait pas tenu à préciser la direction de son ouverture ; mais nous ne devons pas oublier, que de cette incision superficielle, on ne pouvait pas tirer beaucoup de profit pour le coup de bistouri profond qui, lui, restait toujours d'une terrible imprécision, et ouvrait la vessie où il pouvait.

Le rasoir, dont se servait Franco, était tranchant sur toute la longueur d'un des bords, sur l'autre bord il ne coupait qu'à l'extrémité, vers la pointe. Avec cet instrument l'incision se faisait directement sur la pierre fixée par les doigts du chirurgien, Franco conseillait alors de traîner l'instrument sur le calcul, afin de couper le col de la vessie. Il recommande également de ne pas pénétrer dans le corps de la vessie (zone membraneuse) car ce lieu « *ne se peut consolider sans les accidents qui ont coutume de s'ensuivre, car pour le moins le patient pisserait toujours par où l'incision avait été faite* ». Inutile de répéter, que malgré les craintes de Franco, on était fatalement obligé avec une méthode si imprécise d'ouvrir le corps de la vessie, que l'on voulait justement respecter, et que le col vésical qu'on voulait inciser, restait lui presque toujours intact. Mais, si cette constatation anatomique, qu'on ne pouvait d'ailleurs faire qu'au cours d'expériences sur le cadavre, échappait à Franco, il avait remarqué en revanche la folle fréquence des compli-

cations rectales. « *Davantage se fault donner garde de copper l'intestin droit ou rectum, car à raison de tant d'efforts qu'on a fait à tirer la pierre, il se redouble parfois au-dessous de la pierre, tellement que quand le rasoir va trop avant vers les doigts du côté de la pierre il peut atteindre ledit intestin et le copper, et puis après la matière fécale subtile s'évacue par le conduit de l'urine.* » Il disait en plus en 1556 : « *Il se faut donc garder de passer le rasoir par derrière la pierre, ou par trop dessous, vers les doigts qui sont au fardement.* »

Avouons que si avec nos incisions bien réglées pour l'ouverture des abcès de la prostate, nous avons encore de temps en temps des fistules recto-urétrales, la blessure de l'intestin devait être avec une méthode si imprécise, non pas l'exception mais la règle.

L'incision faite, la pierre est extraite avec des crochets que Franco a fait représenter dans son livre. Il recommande de retirer le calcul sans violence afin d'éviter la déchirure de la vessie et la mort qui pourrait s'ensuivre. Si la plaie est trop grande Franco, contrairement à Guy de Chauliac, conseille néanmoins de ne pas la suturer, notre auteur estime qu'il faut éviter la rétention du pus et du sang et que leur écoulement sera favorisé par une large plaie, dont les bords finiront toujours bien par se réunir par seconde intention. Si cependant une rétention d'urine apparaissait, on sonderait le malade par la verge ou par la plaie.

Quand le chirurgien a enlevé un calcul l'opération n'est pas pour cela terminée, il faut par l'examen de

la pierre enlevée en déduire s'il en reste d'autres dans la vessie. Si le calcul est bien rond : la pierre devait être unique ; s'il est taillé en facettes : c'est qu'il en reste encore. Cependant en cas de calculs multiples, Franco ne cherche à les enlever immédiatement, que si le malade paraît capable de supporter l'opération ; si ce dernier est fort choqué ou s'il a perdu beaucoup de sang, il préfère attendre. Il a souvent vu en effet des malades rester sur la table à la suite d'une intervention trop prolongée.

On attendra donc quelque temps avant de recommencer, et très souvent, on aura l'agréable surprise de voir les calculs sortir spontanément par la plaie. Si cependant ils n'apparaissent pas et si le malade paraît en bon état, il faudra refaire la manœuvre d'extraction : celle-ci sera moins dangereuse la seconde fois, car le malade ayant sa vessie drainée est moins en danger.

Chaque fois qu'on aura constaté la présence de calculs multiples, il faudra à toute force en débarrasser le malade, sinon on aura fait une opération inutile, douloureuse et dangereuse.

Dans les suites opératoires, Franco conseille d'injecter des liquides tièdes dans la vessie pour calmer la douleur et l'inflammation ; il faudra surtout éviter les liquides ou trop chauds ou trop froids. Il conseille dans son édition de 1556 les injections de lait nouvellement trait ou de lait clair (la production de bacille bulgare et d'acide lactique ne devait pas en effet avoir une action trop nocive sur ces plaies sup-

purées et délabrées). Il recommande également l'action calmante des décoctions de mauves, de violettes et de camomille. Après ces remèdes anodins, sinon efficaces, on regrette de voir Franco conseiller: « *si la douleur provenait de quelque pierre qui n'est pas encore sortie, l'injection de sang de bouc tué nouvellement: car avec ce qu'il fait céder la douleur, il a faculté de rompre la pierre.* »

Les vieilles superstitions sont les plus longues à tuer.

En définitive, cette description que fait Franco du petit appareil ne diffère guère de celle de Paul d'Egine, cependant elle est plus claire, plus précise, plus détaillée, elle dénote chez son auteur une grande connaissance de l'opération qu'il a pratiquée. Mais surtout, on se rend compte que Franco n'aime guère cette méthode, et qu'il en préfère d'autres. C'est ainsi que sous le titre modeste *d'une autre façon de tirer la pierre avec tenailles*, il va faire la description d'une technique personnelle, ingénieuse, qu'il n'a été chercher chez aucun auteur et qui n'est le fruit que de son intelligence et de son invention.

Une méthode de taille personnelle.

Nous allons la décrire avec quelques détails, car si cette méthode a pu être le point de départ de la taille latéralisée, elle n'en reste pas moins une technique à part, qui ne peut entrer dans aucun des cadres des différents procédés de taille.

Comme le dit Goyrand d'Aix dans sa courte étude sur Franco : « Avec son esprit positif et la règle précise qu'il établissait : Inciser le col de la vessie et ne pas prolonger l'incision jusqu'au corps, la saillie de la pierre poussée vers le col vésical, n'était pas un guide assez sûr : d'autre part le petit appareil n'était une méthode praticable que chez l'enfant, méthode imparfaite et insuffisante à laquelle le hasard présidait seul pour la sûreté des incisions. »

Franco avait la chance d'avoir en mains, un livre paru depuis quelques années (1555) et qui allait révolutionner l'histoire de la taille : c'était le *Libellus Aureus* de Marianus Sanctus, où celui-ci expliquait tout au long, une nouvelle façon de pratiquer la taille imaginée par son maître Jean des Romains, médecin de Crémone. Il ne nous appartient pas pour le moment de décrire la méthode Mariane ou du grand appareil, puisque Franco lui-même va la discuter dans un de ses chapitres. Mais des multiples instruments qui servent pour pratiquer cette taille, Franco va en retenir deux, auxquels il en adjoindra un troisième pour les appliquer au petit appareil. C'est ainsi que va se trouver réalisé un nouveau procédé de taille, compromis entre le petit, le grand appareil et la taille latéralisée, mais surtout procédé original, qui paraissait facile, et bien réglé et que l'on s'étonne de voir qu'il n'ait jamais été employé par les successeurs de Franco.

Voici en résumé quelle était la technique de Franco. Avant de rien commencer, il faut avoir une canule

d'argent en forme de sonde, creusée au milieu d'une gorge dans laquelle le rasoir pourra glisser ; c'est le cathéter cannelé. On introduit ce cathéter dans l'urètre jusque dans la vessie, puis « *un serviteur ou aultre, la tiendra ferme en l'appuyant aucunement en bas contre la commissure ou perineum, estant toutefois un peu tournée vers le côté droit, afin de faire l'incision droitement dedans icelle et afin aussi que le rasoir y entre plus facilement, d'autant qu'il vient aucunement du côté gauche là où communément est faite l'incision.* » Puis Franco fait le récit de l'incision profonde, récit qu'interprètent d'une façon différente ses commentateurs. Il dit donc : « *Etant le rasoir à l'endroit de la dite canule, il faut copper le col de la vessie sur la canule d'icelle. Ce fait, on traînera ledit rasoir par dedans icelle, lequel avons-nous dit par cy devant, coppera des deux costez, ayant fait assez bonne ouverture vers la capacité de la vessie et contre la verge, grande dis-je selon la pierre.* » Dans l'édition de 1556 le récit est moins détaillé, mais peut-être plus clair, il est énoncé comme suit : « *Puis faire l'incision au lieu qu'avons dit cy-devant en coppant avec le rasoir le col de la vessie jusques à ce que l'on soit dans la cavité de la canule. Et alors en traînant le rasoir par dedans la dicte cavité fault faire assez bonne ouverture vers la capacité de la vessie, selon que la pierre est grosse.* » Lorsque les incisions sont terminées, ni trop grandes, ni trop petites, Franco abandonne son rasoir et prend un gorgeret conducteur. Cet instrument dont les lithotomistes vont faire pendant longtemps un si grand usage, doit être considéré

encore comme une invention propre à Franco. On en a fait souvent honneur à Fabrice de Hilden, mais ce dernier écrivait postérieurement à notre auteur dont il avait les ouvrages en mains et qu'il pilla d'ailleurs en maintes circonstances.

Le gorgeret dont la figure se trouve tracée dans les livres de Franco a grossièrement la forme d'une petite truelle, fortement concave, à extrémité pointue. Ce gorgeret est glissé par sa pointe dans la cannelure du cathéter jusqu'à ce qu'il ait pénétré dans la cavité de la vessie. Une fois qu'il est en place et que l'on est sûr qu'il ne bougera pas de la vessie, on retire la canule. On introduit ensuite des tenettes, en glissant sur le gorgeret ; quand elles ont pénétré dans la vessie, on enlève ce dernier et on manœuvre les tenailles jusqu'à ce que la pierre. ait été saisie entre leurs mors. On reconnaîtra ce moment quand on ne pourra plus fermer complètement les tenettes.

Une fois le calcul bien saisi il ne reste plus qu'à le retirer. Les tenettes qui, à vrai dire, n'étaient que de vulgaires tenailles à long manche devaient causer de très grands délabrements. Une fois ouvertes et la pierre saisie, leur manches en s'écartant, dilataient et dilacéraient la plaie vésicale. C'est pour obvier à cet inconvénient que Franco inventa des tenailles qui sont comme il le dit ; « fort propres » pour l'opération. Ces tenettes très ingénieuses possédaient des branches légèrement courbées en s'entre-croisant, de cette façon au lieu de s'écarter, elles se rapprochaient et se recouvraient l'une l'autre quand l'instrument

s'ouvrait modérément pour saisir le calcul. Ainsi se trouvaient presque supprimés et la douleur et les risques d'hémorragie, ainsi que les risques d'infection provenant d'une plaie contuse et mâchée.

Il est amusant de noter que ces tenettes sombrèrent dans l'oubli, puis elles furent réinventées en 1824 par Samson et Bégin qui les donnèrent comme une nouveauté dans leur édition de la médecine opératoire de Sabatier.

Cette méthode de taille, si ingénieuse, ne semble pas avoir eu beaucoup de succès chez les successeurs de Franco, qui pratiquèrent seulement, pendant encore plus d'un siècle, la taille de Celse. La méthode de Marianus Sanctus, n'entra pas davantage dans la pratique urologique et elle ne fut appliquée que par une lignée de lithotomistes : les Collot qui s'en firent une véritable spécialité.

Ce n'est que beaucoup plus tard, quand apparut une nouvelle méthode découverte par Frère Jacques et mise au point par Cheselden : la fameuse taille latéralisée, que l'on crut en trouver chez Franco la première description.

Franco précurseur de la taille latéralisée ?

Qu'est-ce en effet que la taille latéralisée ? Dans l'ouvrage de Deschamps chirurgien en chef de l'Hôpital de la Charité à la fin du XVIII[e] siècle nous trouvons cette définition : « C'est une opération qui consiste ; d'abord à faire une

incision qui s'étend obliquement depuis le raphé jusqu'à la tubérosité de l'ischion, puis à conduire l'instrument tranchant entre les muscles ischio et bulbo-caverneux jusqu'à la rainure du cathéter. Puis il faut inciser sur lui la portion latéro postérieure de la partie membraneuse de l'urètre, le muscle transverse, une petite partie du releveur, toute l'étendue du col de la vessie, la prostate et un peu du corps de la vessie. Cette incision terminée il ne reste plus qu'à conduire la tenette dans l'intérieur du viscère, à charger la pierre et à la retenir ».

La description de Franco, se conforme-t-elle à cette manière d'opérer ? Certains auteurs n'hésitent pas à l'affirmer, par exemple Deschamps qui déclare : « En vain cherchera-t-on dans tous les auteurs qui ont écrit depuis Celse jusqu'à Frère Jacques on ne trouvera rien de plus positif que ce que dit le chirurgien Franco, auquel il ne manque dans la description de son opération qu'un détail anatomique des parties sur lesquelles il opérait ». D'autre part, Nicaise, le grand biographe de Franco écrit dans l'édition qu'il a donnée en 1895 du « *Traité des Hernies* ». Le procédé ici décrit se rattache à la méthode du chirurgien de Genève. Il est d'une simplicité admirable, c'est celui qu'on attribuera à Frère Jacques et que Frère Jacques avait grossièrement défiguré ; c'est celui dont se servent encore pour la taille latéralisée les chirurgiens de nos jours qui n'ont pas adopté le lithotome caché du Frère Côme ». Goyrand d'aix sans s'avancer beaucoup déclare cepen-

dant : « Comment se fait-il qu'on ait abandonné ce procédé pour le grand appareil si défectueux, et que les vrais principes de la taille périnéale aient dû être réinventés un siècle et demi après leur naissance » ?

Mais à côté de ces auteurs il en est qui refusent à Franco, le fait, non pas d'avoir trouvé une taille originale, mais celui d'avoir été le premier inventeur de la taille latéralisée. Chéreau dans l'article « Cystostomie » du *Dictionnaire encyclopédique des Science Médicales* dit en propres termes : « En recommandant de ne couper que le col de la vessie et de se garder d'entamer le corps de l'organe, le lithotomiste français se rapprochait de l'incision profonde de la taille latéralisée, mais le manque de notions anatomiques exactes ne lui permet pas de limiter nettement le champ de l'opération. L'invention du gorgeret conducteur, la simplification de la méthode ordinaire de l'incision sur la pierre, enfin l'heureuse audace qui le conduisit à pratiquer la taille hypogastrique, sont des titres bien suffisants pour assurer à Franco une légitime renommée. » Desnos dans *L'encyclopédie d'Urologie* partage la même opinion ! « On a voulu voir dans l'opération de Franco, un précédent de l'opération du Frère Jacques qui incisait le col. Mais où les mots « copper le col » paraissent précis, ils cessent de l'être après ceux-ci : « vers la capacité de la vessie et contre la verge ». Il est donc probable que Franco incisait seulement l'urètre prostatique ».

Il est assez difficile de prendre position au milieu

de ces avis si diamétralement opposés. Cependant, il nous semble que les vieux auteurs n'étaient pas tellement éloignés de la vérité, quand ils faisaient de Franco un des premiers précurseurs de la taille latéralisée. Il est vrai, que la description de Franco n'est pas très claire, et que l'on peut facilement ergoter sur les mots. Pourtant lorsqu'on lit le texte de la première édition, plus précis que celui de la deuxième, il semble qu'il n'y ait plus de place pour le doute, et que Franco avait vraiment l'intention d'inciser le col. Il réclame en effet d'inciser le col de la vessie, jusqu'à ce que l'on soit dans la cavité de la canule, puis de traîner le rasoir en dedans d'elle, pour faire une large ouverture suivant la grosseur de la pierre. Notons bien qu'il ne s'agit pas là d'une dilatation forcée de l'urètre prostatique comme dans la méthode de Marianus Sanctus, mais d'une incision. Or, pour sortir de grosses pierres, il fallait de toute nécessité inciser le col et même parfois une partie du corps de la vessie. En définitive, si Franco n'a pas érigé en doctrine cette nouvelle manière de tailler, il semble qu'il n'en reste pas moins, et peut-être à son insu, car il voulait simplement améliorer la taille de Celse, le premier lithotomiste qui entreprit une taille latéralisée.

Nous jugerons pour finir cette méthode d'après l'opinion de Goyrand d'Aix : « Voilà donc la taille consistant en son incision latérale gauche et oblique à la peau, unilatérale ou bilatérale au col de la vessie, incision qui ne se faisait plus sur la saillie de la

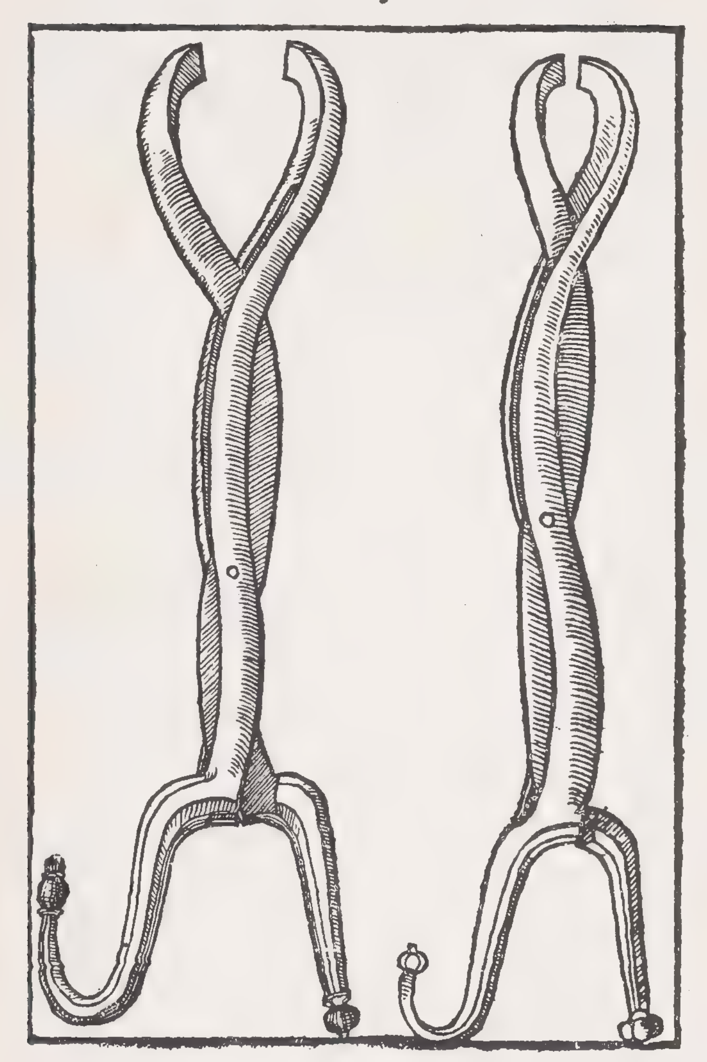
pierre, mais sur la cannelure du cathéter, suffisante pour laisser passer la pierre, mais ne dépassant pas le col, voilà pour l'extraction des calculs des tenettes d'une grande précision, c'est un grand progrès pour un seul homme ».

La taille en deux temps. Après cette description originale d'une nouvelle méthode de taille, Franco intitule ainsi son chapitre suivant : « *Autre façon de tirer la pierre, plus propre que les autres, d'autant plus qu'elle est sans grand péril et douleur, inventée par l'auteur.* »

Comme on le voit, Franco paraît heureux d'avoir trouvé une chose nouvelle, lui qui de s'enorgueillit ni de la taille sur conducteur, ni de la taille hypogastrique ; il se sent fier d'une méthode qu'il croit toute entière sortie de son intelligence. Et pourtant il avait là des devanciers, car Celse et Abulcasis avaient recommandé longtemps avant lui la taille en deux temps. Franco avait été frappé des dangers que présentait une séance opératoire prolongée ; combien avait-il vu de malades mourir à la suite du choc opératoire ou d'hémorragies persistantes ! Il conseille donc lorsque la séance a été dure et qu'on n'a pu sortir la pierre, de ne pas insister, de panser simplement son malade et de laisser les choses en état, après avoir placé une canule d'argent dans la plaie pour permettre l'écoulement des urines et du sang.

Après quelques jours, lorsque le malade sera en

Tenailles incisiues.



Pl. VI. — Tenailles incisives de l'invention de Franco.



bonnes dispositions, on fera descendre la pierre suivant la méthode ordinaire en l'attirant par la double manœuvre des doigts dans le rectum et de la compression hypogastrique. Cette dernière sera moins à craindre que précédemment car la vessie s'étant vidée on pourra appuyer dessus avec moins de danger. Il est évident que la dérivation des urines par la plaie périnéale devait aider le malade à supporter plus allègrement cette opération toujours si aventureuse.

Si la pierre est trop grosse et qu'on ne puisse la sortir qu'en faisant de grandes brèches à la vessie, FRANCO conseille de la morceler. Notre auteur pose donc les principes de la lithotritie périnéale qui va être effectuée pendant plus de trois cents ans, pour retomber ensuite définitivement dans l'oubli. A vrai dire ce n'est pas lui non plus, qui inventa la lithotritie périnéale. AMMONIUS, chirurgien d'ALEXANDRE, brisait les pierres en deux, en 247 avant Jésus-Christ. CELSE, ABULCASIS la conseillaient également, mais ils n'avaient tous qu'une instrumentation grossière qui devait causer des délabrements affreux. C'est par son instrumentation que FRANCO est nouveau et qu'il fait progresser la science. Les crochets, les brise-pierres étaient des instruments redoutables et dont on n'osait pas se servir. FRANCO monta des tenailles incisives, qui tout en nous semblant bien grossières, n'en réalisent pas moins un progrès certain sur l'époque. Ce sont des pinces coupantes ayant la courbure en S que possédaient déjà ses tenettes. Les mors recourbés présentent une concavité garnie de rainures pour

éviter à la pierre de glisser. Si cet instrument n'était pas très pratique, il pouvait au moins entrer dans la vessie, ce que n'aurait pu faire l'énorme bec de corbin dentelé d'AMBROISE PARÉ.

FRANCO conseille de ne pas faire la lithotritie en une seule fois, mais en plusieurs : « *Ces tenettes... sont assez fortes pour rompre la pierre dans la vessie, à une ou plusieurs fois suivant la disposition du patient; comme aujourd'hui un peu, et au bout de deux ou trois jours y retourner : en y appliquant toujours remèdes idoines à séder la douleur et à empêcher l'inflammation.* »

Le chirurgien provençal défend avec véhémence sa méthode de taille en deux temps, elle est le fruit de son expérience ; il a souvent vu que des malades incisés, mais chez qui l'enlèvement de la pierre avait été différé à la suite d'une syncope opératoire, avaient rendu d'eux-mêmes leurs calculs par la plaie périnéale. Il lui a donc paru intéressant, d'ériger en système cette démonstration donnée par la bonne nature, et c'est devant les résultats de l'expérience de tous les jours, qu'il s'est résolu à « *colliger cette méthode contenue dans ce chapitre ; assavoir qu'après l'incision faite de ne tirer la pierre tout à la fois si d'elle-même ne s'y présente mais d'attendre comme nous avons dit cy-dessus.* »

La méthode de taille en deux temps n'a pas été pratiquée que par FRANCO, elle a été reprise au XVIIe siècle, en particulier par FRANÇOIS COLLOT qui s'en déclare l'inventeur et qui ne cite pas FRANCO, bien qu'il ait eu connaissance de ses ouvrages. COUILLARD, bon opérateur de la première moitié du XVIIe siècle,

et Tolet lithotomiste du roi Louis XIV, emploient également cette méthode de taille. Deschamps que nous avons cité et dont le « Traité historique et dogmatique de la taille » fait vraiment époque dans l'histoire de la cystostomie, admet et consacre également cette technique en deux temps dont il restreint cependant les applications. Il ne conseille de la pratiquer qu'en cas de forte hémorragie, d'impossibilité de saisir la pierre, d'enchatonnement du calcul, du trop grand nombre de pierres, ou devant toute complication indiquant la nécessité de surseoir à l'opération, comme l'apparition de spasme, de convulsions ou d'épuisement des forces. Deschamps estime en définitive, que la méthode doit être réservée à des cas spéciaux, et qu'il est rare de pouvoir en obtenir ce qu'on s'en propose.

Un coup d'audace. La taille hypogastrique.

Si cette méthode de taille en deux temps a maintenant sombré dans l'oubli, comme toutes les autres, il n'en est pas de même de la taille hypogastrique, la seule employée de nos jours et qui donne à l'heure actuelle des succès si éclatants. C'est encore à Franco que nous devons le premier récit de cette opération, il fut celui qui osa, et c'est là, croyons-nous, son titre de gloire le plus grand et le plus pur. Il nous paraît indispensable de transcrire intégralement le texte de Franco dans sa première et d'ailleurs sa seule relation de taille hypogastrique.

« *Je reciteroy ce que une fois m'est advenu, voulant tirer la pierre à un enfant de deux ans ou environ*(dix ans dans l'édition de 1556)... *auquel enfant ayant trouvé la pierre de la grosseur d'un œuf de poule ou à peu près, je fey tout ce que je peux pour la mener bas et voyant que je ne pouvais rien avancer par tous mes efforts, avec ce, que le patient était merveilleusement tourmenté, et aussi les parents désirans qu'il mourust plustot que de vivre en tel travail, joint aussi que je ne vouloye pas qu'il me fut reproché de ne l'avoir seu tirer (qui estoit à moi grande folie) je deliberay avec l'importunité du père, mère et amis, de copper ledit enfant par dessus l'os pubis d'autant que la pierre ne voulust descendre bas, et fut coppé sur le pénil un peu à costé et sur la pierre, car je levoys icelle avec mes doigts qui étaient au fondement et d'autre costé en la tenant subjette avec les mains d'un serviteur qui comprimait le petit ventre au dessus de la pierre, dont elle fut tirée hors par ce moyen et puis après le patient fut guery (nonobstant qu'il en fut bien malade) et la plaie consolidée : combien que je ne conseille à homme d'ainsi faire : ains plutôt d'user du moyen par nous inventé duquel nous venons de parler qui est convenant, plustot que de laisser les patients en désespoir comme cette maladie porte.* »

Ce récit de la première opération de cystostomie hypogastrique est du plus dramatique intérêt. On y sent le chirurgien, d'abord désorienté en voyant que la méthode ordinaire ne rend rien, et que tous ses efforts pour sortir la pierre restent vains. Le malade souffre, il faut terminer au plus vite ; la famille, le père, la mère, les amis commencent à s'affoler. L'en-

de la tirer. ce que ie faisois plus aysement qu'a la premiere fois & sans grande douleur au patient. Dont i'ay colligé ceste methode cõtenue en ce chapitre. Qui est apres auoir faict l'incision de ne tirer la pierre tout a la fois si d'elle mesme elle ne se presentoit. Il m'est aduenu vne fois que ie voulois tirer la pierre a vn enfant de dix ans ou enuiron, mais pour tous mes effors iamais ne peu la mener bas. Voyant cela, & que le patient estoit fort pressé, d'auantage que les parens desirans qu'il mourust plus tost que de viure en tel trauail. Aussi que ie ne vouloy pas qu'il me fust reproche de ne l'auoir peu tirer, combien que c'estoit à moy folie, ie deliberay de coupper la vessie sur le penil vn peu à coste. Ce que ie fis en la couppant sur la pierre en leuant la pierre auec mes doigts que i'auois mis par le fondement & en la tenant subiecte auec les mains d'vn seruiteur qui comprimoit le petit ventre, & par ce moyen ie la tiray. Ladicte pierre estoit de la grosseur d'vn oeuf.

Histoire

Pl. VII. — Le premier récit de taille hypogastrique (1556).



fant va mourir, on va être forcé d'interrompre l'opération et de lui laisser sa pierre grosse comme un œuf de poule. Quel cuisant échec pour notre inciseur et comme sa réputation va en souffrir ! Il faut à tout prix tenter quelque chose. L'enfant, dix ans, est maigre, en appuyant sur son ventre et en poussant la pierre par les doigts introduits dans le rectum on sent le calcul sous la paroi abdominale. Alors Franco n'hésite plus, avec beaucoup de hardiesse et peut-être de témérité il va attaquer la pierre, là où on la sent malgré la réputation terrible des plaies du corps de la vessie, qui entraînent toujours la mort ou du moins jamais ne se consolident. Il incise au-dessus du pubis, il coupe droit devant lui et retire le calcul. Et voilà que l'enfant guérit, après des suites un peu mouvementées peut-être, mais guérit tout de même et sa plaie se consolide ! C'est le succès, la victoire, la porte ouverte à une nouvelle opération, c'est la fin des vieilles terreurs hippocratiques. Et pourtant ce Franco qui s'est montré si plein d'initiative, si audacieux, si téméraire au moment de l'opération, sent maintenant remonter les vieux scrupules. Avait-il le droit d'opérer ainsi ? Hippocrate, Galien, les grands maîtres de l'antiquité n'ont-ils pas affirmé dans leurs ouvrages les conséquences funestes de l'ouverture de la vessie. Le petit enfant a guéri, c'est vrai, mais il a guéri contre les règles et il ne doit son salut qu'à une bizarrerie du destin. Comme il faut donc mieux s'en tenir aux anciennes méthodes, moins dangereuses,

admises par tous et qui ne pêchent au moins contre aucun des dogmes officiels de l'époque.

Et c'est ainsi que Franco, audacieux précurseur de la taille hypogastrique, fut en même temps, en raison de ses réticences, un des principaux obstacles à sa diffusion.

Remarquons d'ailleurs que ces hésitations de Franco ont eu leur bon côté : elles ont présenté l'hypogastre comme une nouvelle voie d'abord, intéressante et praticable puisque couronnée de succès, mais d'une autre façon elles ont fait réfléchir sur les difficultés et les dangers de cette méthode.

Il n'est, en effet, pas douteux que, si tous les chirurgiens s'étaient mis à tailler leurs malades par voie hypogastrique, en se servant simplement du récit de Franco comme technique opératoire, les résultats auraient été désastreux et sûrement de beaucoup inférieurs aux anciennes méthodes de taille. Le danger de l'ouverture du cul-de-sac péritonéal n'est pas indiqué et rien n'est dit du drainage post-opératoire qui est la condition *sine qua non* du succès. Est-ce à dire que le petit malade n'avait pas été drainé? Deschamps soulève à ce propos une hypothèse très ingénieuse. Il prétend que l'enfant avait subi une dérivation des urines par voie périnéale, suivant le procédé qui donna au Frère Côme durant le xviii[e] siècle de notables succès dans la taille au haut appareil. Pour appuyer ses assertions, Deschamps commence par faire justement observer que le récit de Franco sur la taille hypogastrique ne forme pas un chapitre à part,

mais qu'il fait suite sans aucune espèce d'interruption à la description de la taille en deux temps. C'est ainsi qu'il écrit d'une seule traite : « *Voyant ces choses et les ayant par plusieurs fois pratiquées, j'ai colligé cette méthode contenue en ce chapitre, assavoir qu'après l'incision faite de ne tirer la pierre tout à la fois, si d'elle-même ne s'y présentait, ains attendre comme nous avons dit cy-dessus. Je reciteroy ce qu'une fois m'est advenu voulant tirer une pierre à un enfant de deux ans et environ, etc...* »

D'autre part FRANCO répète souvent qu'il faut mener bas la pierre à la plaie et qu'il ne voulait pas que chez l'enfant en question, on lui reprochât de ne l'avoir pas su tirer. Il est donc infiniment probable que FRANCO avait commencé par tailler l'enfant dans un premier temps et qu'au cours d'un deuxième il essayait de mener bas la pierre, sans doute à la plaie. Voyant que ses efforts restent vains il l'enlève par voie hypogastrique. DESCHAMPS ajoute : « C'est probablement à l'incision préliminaire que le malade a dû sa guérison par l'écoulement continuel de ses urines par la plaie ». Cette hypothèse, très ingénieuse, a été adoptée par le commentateur de FRANCO, E. NICAISE et par celui d'AMBROISE PARÉ, MALGAIGNE. D'autres auteurs la rejettent, comme VION, dans sa thèse sur la taille hypogastrique, en disant que FRANCO à ce sujet parle bien de mener bas la pierre, mais qu'il n'ajoute pas à la plaie.

Histoire abrégée de la taille hypogastrique.

Ce chapitre de la taille hypogastrique doit tellement intéresser le chirurgien urinaire, qu'il nous paraît nécessaire d'en faire une histoire raccourcie, depuis la première tentative de Franco, jusqu'à nos jours, où elle a définitivement vaincu toutes les autres méthodes.

C'est donc vers 1556 que Franco pratique sa première opération : c'est un succès, mais il n'en est pas pour cela beaucoup plus fier car il se rend compte de l'absence totale de données anatomiques dans son incision, et du danger d'ouvrir un viscère dont les plaies sont réputées mortelles.

a) Trois opérations en un siècle et demi.

L'opération n'est pas suivie par les successeurs immédiats de Franco qui se rappellent sans doute son conseil : « *combien que je ne conseille à homme d'ainsi faire* ! » Ce ne fut que vingt ans après qu'un médecin, Rosset (encore un Français, notons-le), s'occupa des avantages de cette incision dans un ouvrage consacré à l'opération césarienne. C'est d'après l'opération de Franco et à la suite de plusieurs exemples de guérison de plaies vésicales, rapportés par Paré, Conrardus et d'autres auteurs accrédités, qu'il établit la possibilité de la taille par-dessus le pubis.

Nous voyons déjà un progrès de la technique opératoire ! Rosset conseille en effet de distendre la vessie avec un liquide avant l'intervention, puis de retirer la sonde et de lier la verge quand la vessie est suffisamment remplie, ou bien, il se sert d'une sonde solide dont il ferme l'orifice externe avec un stylet pour empêcher le liquide de refluer. Pour opérer, il se sert de quatre instruments différents : le premier bistouri coupera la peau et la graisse de la paroi abdominale, le second bistouri, large et courbe sur son tranchant servira à pénétrer dans la vessie, un scalpel très étroit agrandira la plaie vésicale et l'incision sera terminée par un quatrième instrument, plus courbe encore en forme de crochet.

Le malade sera placé sur le dos, couché sur une table, en position inclinée pour éloigner l'intestin du réservoir. On fait une incision de trois à quatre travers de doigt, au-dessus du pubis dans la direction de l'ombilic, on la continue entre les muscles droits jusqu'à la vessie. Notons qu'il n'est fait aucune allusion à la réflexion du cul-de-sac péritonéal sur la face antérieure de la vessie. Une fois arrivé au niveau du viscère, on le ponctionne, on agrandit la plaie vésicale, puis on retire la pierre avec les doigts ou avec des tenettes.

Après l'opération, on met une sonde dans l'urètre pour éviter les rétentions de sang et d'urine, il n'est pas nécessaire de faire une raphie à la vessie qui se consolidera d'elle-même.

Voilà en définitive une méthode qui, pour 1580,

n'est pas mal conçue et qui n'est pas tellement différente de la nôtre, à cela près que nous connaissons l'asepsie, l'obstacle apporté par le péritoine et la nécessité du drainage vésical par en haut. Mais cette opération si brillante, si judicieusement décrite par son auteur, n'a jamais été pratiquée par lui, elle n'est qu'un travail savant qui n'a pas été appuyé par l'épreuve capitale, l'essai sur le malade. Cependant, pour décharger la mémoire de Rosset, nous devons noter qu'il avait l'intention de l'essayer. Sa méthode avait vivement intéressé Henri III, ce grand monarque si calomnié, le roi lui avait promis plusieurs condamnés à mort pour essayer sa nouvelle technique. Le poignard du moine assassin vint mettre un terme aux intentions du roi et de son chirurgien. Le principal obstacle, celui qui a fait reculer Rosset devant l'épreuve opératoire c'est toujours la vieille crainte des blessures mortelles de la vessie. « *Scavoir si l'incision de la vessie est mortelle par sa propre substance et aux parties qui l'environnent, c'est un fait dont nous n'avons pas encore assez d'expérience et dont on ne peut s'éclaircir qu'en l'expérimentant sur les vivants* ».

Après Rosset, Fabrice de Hilden fait au chapitre XVII de son livre sur la lithotomie une allusion aux méthodes de Franco et de Rosset, mais il n'y a rien compris, puisqu'il propose de faire l'incision sur la pierre conduite vers l'aine gauche au moyen des doigts introduits dans l'anus.

En définitive après l'ouvrage de Rosset, il faut

attendre cinquante-quatre ans avant que soit reprise la question de la taille hypogastrique.

C'est en effet en 1635 que paraît une thèse, que Nicolas Pietre fait défendre à son élève Lemercier sur ce sujet. Deschamps prétend que Nicolas Pietre n'a pas pratiqué cette opération; pourtant nous avons une lettre de Guy Patin qui affirme le contraire : « Pour la section franconienne, je pense qu'elle peut se faire aussi bien chez les hommes que chez les femmes, mais plus utile pour elles. Feu Nicolas Pietre l'avait bien à la tête et soutint une thèse dans laquelle je me souviens avoir disputé. Pietre défendit très bien cette thèse contre deux de nos docteurs, qui lui voulaient du mal. L'un est un dangereux Normand, fin et matois, l'autre un grand ivrogne, valet d'apothicaire fait comme un juif errant qui se rendit encore plus ridicule en attaquant N. Pietre qui a fait cette opération en ville sur les hommes et sur les femmes et qui a réussi ». Le témoignage de Guy Patin nous est précieux et il ne doit pas être rejeté à *priori* ; pourtant, il nous semble bien curieux que Nicolas Pietre, faisant disputer une thèse sur la taille hypogastrique, n'ait pas colligé ses propres observations et qu'elles n'aient été retenues par aucun traité du temps.

En définitive, nous voilà à la moitié du xviie siècle et aucune preuve n'est entre nos mains, pour prouver que Franco a été suivi, et qu'un chirurgien ait été assez hardi pour renouveler sa tentative. Cette période correspond d'ailleurs au plein essor de la méthode de Marianus Sanctus, celle du grand appareil, qui a

remplacé la taille de Celse, elle semble donner le maximum de sécurité avec le maximum de facilité. A vrai dire la taille hypogastrique fait peur, et même on s'appuie pour la rejeter sur les propres paroles de Franco. Rosset est considéré comme un docte médecin, mais surtout comme un original qui a édifié sa théorie sur un heureux hasard. Mais si elle fait peur, elle intéresse toujours, et sans vouloir se risquer dans des opérations hasardeuses, on veut avoir le cœur net sur la méthode. Le président Lamoignon, charge François Collot, le plus célèbre de toute une lignée de lithotomistes spécialistes du grand appareil, d'étudier la taille hypogastrique et d'en faire un rapport. Celui-ci est écrasant. Collot rencontre des obstacles invincibles et ne peut penser à cette taille « sans horreur ». « La conclusion fut de rejeter et d'abandonner le dessein qu'on pourrait avoir à l'avenir de mettre en usage la méthode de Franco, pour tailler les malades qui ont la pierre, l'opération est d'autant plus dangereuse, qu'il n'y va pas moins de la vie. La délibération qui fut faite en conséquence par M. le Président et les Administrateurs de l'Hôtel-Dieu de Paris, le conseil de feu M. Brayer et d'autres médecins de la Faculté de Paris, justifie cet abandon».

La méthode paraît donc condamnée définitivement, pourtant on continue à en parler : Thévenin (1658), Riolan (1661), Barbette (1675) décrivent la méthode sans apporter de conclusions, ni trop favorables, ni trop défavorables, et sans qu'on puisse savoir au juste s'ils ont pratiqué ou vu pratiquer l'opération. Un

fait nouveau apparaît en 1682. Tolet, lithotomiste du roi, dans son traité de la taille, affirme que son maître Bonnet pratiquait l'opération, il ne l'a pas vu lui-même, mais le fait est confirmé par le témoignage d'un maître-chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Ce serait donc à Bonnet, chirurgien d'ailleurs peu connu, que l'on serait redevable de la seconde opération de taille hypogastrique, séparée de la première par une durée d'une centaine d'années.

Au fur et à mesure que le siècle s'avance, les discussions théoriques reprennent : Solingen en 1698 propose d'injecter de l'air dans la vessie au lieu de liquide. Son conseil sera suivi au xixe siècle par de nombreux chirurgiens, et seule la fréquence des embolies gazeuses le fera rejeter.

Dionis en 1707 dans son cours d'opération de chirurgie fait faire un pas décisif à la question : ce n'est pas qu'il soit bien neuf, ni bien original, puisqu'il se contente la plupart du temps de reprendre les idées de Rosset, ni qu'il soit lui-même bien courageux puisqu'il n'a pas pratiqué l'opération. Pourtant ses conclusions sont formelles. Avec la grande autorité qui était attachée à son nom, il conseille la méthode et cherche à encourager les autres à la pratiquer : « Je ne trouve point cette opération si périlleuse qu'on pourrait l'imaginer, dit-il, je la crois au contraire moins dangereuse que le petit et le grand appareil... Cette manière paraît la meilleure... mais avant que de lui donner la préférence, il faudrait la tenter sur quelque criminel condamné à mort qui aurait la

pierre... C'était le sentiment de M. Fagon, premier médecin du roi, dont l'approbation l'emporte par ses connaissances spéciales qu'il a dans la nature ».

b) Les succès des Anglais. Dionis qui écrivait pour les Français, ne pensait pas que ses idées seraient surtout suivies à l'étranger. C'est pourtant en Angleterre qu'elles eurent le plus grand retentissement et qu'un chirurgien Jean Douglas, tenta enfin cette opération dont tout le monde parlait et que personne n'osait entreprendre. Douglas avait été encouragé par le succès qu'avait obtenu en 1694 un autre chirurgien, Probie, en retirant par voie haute un corps étranger (un poinçon) de la vessie. Le 23 décembre 1719 il se décide à opérer un jeune garçon de 17 ans, qui fut guéri en cinq semaines. Son procédé n'a rien d'original, il copie Dionis qui, lui, pillait Rosset, il n'a eu que le mérite d'oser. Si on accepte l'opération de Bonnet, voilà donc la troisième taille vésicale par voie haute, pratiquée soixante ans après la seconde, cent soixante-trois ans après la première; trois opérations en plus d'un siècle et demi, voilà tout ce que peut mettre en avant la taille hypogastrique.

Pourtant l'élan est maintenant donné et les opérations vont commencer à devenir plus fréquentes. Douglas lui-même opère trois autres malades, dont deux guérissent et un meurt. D'autres chirurgiens anglais pratiquent l'opération, comme Bomber, Mac-

PL VIII. — Instrumentation de Douglas pour la taille hypogastrique.





gil, Thornhill, Pye et Cheselden. Ce dernier pratique plusieurs fois cette intervention, mais il ne tarde pas à l'abandonner en raison de la rupture possible de la vessie lors des tentatives de distension, de la lésion du péritoine, et de la protusion des intestins. C'est en effet, qu'à cette époque, les chirurgiens commencent à être tentés par une nouvelle méthode de taille : la taille latéralisée. Elle consiste en une section du col de la vessie et de la prostate suivant un de ses rayons obliques postérieurs, on évite ainsi la dilacération produite par la dilatation dans le grand appareil, ainsi que les incisions hasardeuses sur la pierre du petit appareil. Proposée par Frère Jacques de Beaulieu, reprise par le chirurgien hollandais Raw, elle vient d'être définitivement codifiée par Cheselden et présente pour l'époque tous les caractères de facilité, de rapidité, et d'inocuité qu'on demande dans l'opération de la taille ; elle est moins dangereuse et plus facile à faire accepter que la taille hypogastrique. Celle-ci après avoir brillé pendant quelques années, va retomber en seconde position, jusqu'à son triomphe définitif sous l'ère aseptique.

Si Cheselden abandonne la taille hypogastrique qu'il a pratiquée, le bruit de ses succès et de ceux de Douglas, commence à se propager sur le continent.

Heisten d'Helmstad, Proebish de Koenigsberg appliquent la méthode avec succès. Enfin la France elle-même commence à y reprendre un peu d'intérêt. Cette méthode pratiquée chez nous par Franco et Bonnet dont les moindres détails techniques ont

été décrits par Rosset et Dionis, c'est en Angleterre qu'il va falloir aller la rechercher.

c) La taille hypogastrique revient en France.

Morand, chirurgien de l'hôpital de la Charité, dut à son anglomanie l'idée de pratiquer la taille hypogastrique. Suivant les conseils de ses confrères britanniques, il pratiqua l'opération haute au mois de mars 1727 sur un officier, le sieur Duprat. L'opération réussit en tous points, mais le malade « par suite de son indocilité et de ses écarts fréquents dans le régime, mourut le 9 juillet suivant ». L'opération dut en effet être très simple, puisqu'au dire de Morand elle ne dura que deux minutes et demi. Enthousiasmé par la méthode, il présente au public en 1728 son *Traité du Haut appareil*. Celui-ci est un résumé des méthodes françaises et anglaises, un recueil d'observations et de compilation. Néanmoins cet ouvrage a eu le grand avantage d'enlever, cette fois définitivement du cerveau des chirurgiens, l'idée, que les plaies du corps de la vessie étaient toujours mortelles.

Bien que nous nous trouvions (1730–1760) au moment du plein essor de la taille latéraliale, Robert Lecat, Palluci, Ledran appliquent la méthode de taille hypogastrique, ils y apportent même quelques perfectionnements, Ledran conseille l'ouverture transversale de la vessie pour avoir plus de chances d'éviter le péritoine. Palluci conseille une contre-ouver-



Pl. IX — Jean Baseilhac dit Frère Côme.



ture périnéale pour faciliter le drainage vésical. C'est en effet ces deux points de la technique : danger de blessure du péritoine et absence de drainage, qui laissent un nuage noir sur la méthode. Les péritonites n'étaient pas rares, mais surtout l'infection, le mauvais drainage causaient avec une grande fréquence des péricystites suppurées de la cavité de Retzius et même de véritables infiltrations d'urine supérieures. Ce n'est qu'au XIX[e] siècle, quand l'asepsie apparaîtra, quand le danger d'ouverture du péritoine sera définitivement écarté, grâce à PETERSEN et à GUYON, quand enfin le drainage rationnel de la vessie sera établi, que la taille par en haut, éclipsera définitivement toutes les autres méthodes.

d) Les idées de Frère Côme

Et pourtant, avant cette solution idéale du problème, un homme en France, JEAN BASEILHAC dit Frère CÔME, avait fait faire, ou cru faire faire un progrès considérable à cette question épineuse.

Il avait remarqué, que la plupart des échecs de la taille hypogastrique provenaient de l'infection vésicale due au mauvais drainage de l'urine, qui séjournait dans la plaie et n'en était expulsée que par des contractions douloureuses de la vessie. De plus, cette vessie infectée, causait rapidement des inflammations de l'atmosphère péri-vésicale et de la cavité de Retzius en particulier. Il chercha à drainer continuellement l'urine et au lieu de s'acheminer direc-

tement vers la solution la plus simple, le drainage par en haut de la plaie vésicale, il préféra faire une contre-ouverture au périnée et mettre dans l'incision urétrale une sonde creuse, qu'il laissait à demeure pour assurer un drainage continu de l'urine.

C'était un progrès mais une complication en plus.

La seconde invention de Frère Côme est plus bizarre et d'un intérêt moins réel, elle est cependant partie d'une idée juste. Voulant éviter les douleurs causées par la distension vésicale au moyen de liquides, Frère Côme imagine de faire sa section sur la vessie vide. Pour cela, il introduit par une contre-ouverture périnéale une sonde recourbée, de laquelle on peut faire sortir un dard pointu. Ce dernier perforera la vessie avec sûreté, en un endroit où l'on croit qu'il n'existe pas de péritoine. Précédemment, on avait écarté les tissus et les muscles par une section hypogastrique, et c'est seulement, lorsqu'on sent au doigt la sonde dans la vessie qu'on appuie sur le dard, pour lui faire perforer les tuniques vésicales à l'endroit choisi.

La méthode semblait ingénieuse et d'une technique rigoureuse, cependant nous savons actuellement, que l'incision d'une vessie non distendue amène presque fatalement une lésion du péritoine. Quand, actuellement, suivant une technique qui rappelle celle du Frère Côme, nous introduisons un béniqué comme repère dans une vessie, qu'on ne peut distendre, nous savons que le péritoine sera ouvert, si nous incisons directement sur le béniqué et que, pour éviter une

lésion, il nous faudra aller chercher la vessie loin derrière le pubis.

Malgré tout, les résultats de Frère Côme ne paraissent pas mauvais, une mortalité seulement de 19 %, sur 100 malades opérés : n'oublions pas à ce propos que blessure du péritoine, ne signifie pas mort d'une façon absolue.

Et cependant les succès du haut appareil ne peuvent pas se comparer avec ceux de la taille latéralisée, qui est arrivée à son plus haut point de perfectionnement. L'invention du lithotome à lame cachée par ce même Frère Côme en a fait une méthode rigoureuse et rapide, qui gardera la suprématie jusqu'à l'ère de l'asepsie.

A la fin du XVIIIe siècle apparaît une réaction contre la sonde à dard du Frère Côme, certains auteurs comme Leblanc en reviennent à la pratique des injections vésicales. En 1797 avec Deschamps, les indications de la taille hypogastrique sont nettement posées et nettement limitées. On l'emploiera seulement quand quelque obstacle viendra empêcher la perméabilité de l'urètre au cathéter ou lorsqu'un vice de conformation ou une maladie particulière aura changé la disposition normale des voies urinaires.

_e_) La taille hypogastrique pendant la 1re moitié du XIXe siècle.

Au XIXe siècle les discussions reprennent de plus belle, Scarpa, précise les limites d'insertion du péritoine, il rejette l'incision périnéale du Frère Côme, qui présente d'après lui, plus d'inconvénients que d'avan-

tages. Il introduit un drainage formé par une bandelette de linge, dans la cavité pré-vésicale, il espère éviter ainsi les péricystites, qui sont toujours la grosse complication du moment.

Bégin, Grandchamps, Rossi, Gehler pratiquent la suture immédiate de la plaie, ce qui provoque des désastres. Velpeau la rejette absolument, Belmas pratique la taille hypogastrique et en obtient de bons résultats. Amussat drainant la plaie hypogastrique, avec une canule courbée à angle droit, commence à obvier à une des principales difficultés de la méthode et à s'acheminer vers la technique moderne.

Souberbielle, en 1890, la pratique avec prédilection ; comme drainage, il emploie un siphon dont l'action est permanente, ce siphon paraît être l'ancêtre de notre mode de drainage actuel. Olivarès, en 1847, combine la méthode des injections et de la sonde à dard, tandis qu'en 1852, Vidal de Cassis propose la taille hypogastrique en deux temps. Il divise les parois abdominales jusqu'à la vessie, soit avec le bistouri, soit avec des caustiques, il place une mèche de charpie entre les lèvres de la plaie et laisse suppurer jusqu'à la formation d'adhérence. Il ouvre alors la vessie et procède à l'extraction du calcul sans avoir à craindre ni lésion du péritoine, ni infiltration urineuse.

En 1875, un Américain, Dulles, se fait le défenseur résolu du haut appareil, il montre avec raison que les opérations de Frère Côme et de Souberbielle, les seules qui comptent en raison de leurs statis-

tiques, n'ont pas toujours donné de bons résultats parce qu'elles ont été pratiquées sur des malades à urètre rétréci, à pierres énormes, à constitution délabrée.

En 1880 CHAUVEL dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* donne un long exposé de la technique opératoire. Il conseille la taille avec, ou sans conducteur : anesthésie ; instrumentation très compliquée, 1 bistouri fixe, 1 bistouri boutonné, des sondes cannelées, 1 paire de ciseaux mousses, un cathéter ordinaire, une sonde à dard, un gorgeret suspenseur et des tenettes. Après distension modérée de la vessie : introduction de la sonde à dard, incision de la paroi abdominale au-dessous de la symphise pubienne, sur 12 cm. et plus, ouverture de la ligne blanche, refoulement du péritoine par le bouton de l'aponévrotome de BELMAS. On repère la vessie au doigt, on refoule encore le péritoine, puis on perfore les parois vésicales avec la sonde à dard. On élargit la plaie vésicale sur la cannelure de cette même sonde. On retire le calcul avec les tenettes. Pas de suture de la vessie. Après l'opération, simple propreté minutieuse de la plaie, pas de drain hypogastrique ni urétral. Cette taille avec conducteur à l'instrumentation compliquée est à peu près totalement tombée dans l'oubli.

L'autre méthode, la taille sans conducteur de BAUDENS se rapproche beaucoup plus de la taille moderne.

Après une incision cutanée, qui divise l'aponévrose

abdominale, non sur la ligne médiane, mais un peu à droite de la ligne blanche, on sépare les deux muscles droits, non revêtus d'aponévrose à leur face postérieure ; puis, l'index gauche déchire et refoule de bas en haut le tissu cellulaire lâche, qui recouvre la face antérieure de la vessie. En grattant en quelque sorte avec l'ongle et la pulpe on entraîne vers l'ombilic, le tissu connectif et le cul-de-sac péritonéal. Tout en contenant le péritoine refoulé, on ponctionne la vessie avec le bistouri, de façon à y introduire le doigt. Servant de crochet suspenseur, l'index gauche replié soulève la vessie et permet d'agrandir l'incision. Comme on le voit cette méthode de taille de 1880 est à peu près entièrement conforme à la technique actuelle et dès cette époque la blessure du péritoine n'était plus guère à craindre.

f) **La taille moderne.** Enfin, le règne de l'asepsie qui commence à apparaître va réduire de plus en plus et les péritonites et les infiltrations d'urine supérieures qui étaient surtout la grosse complication des tailles hypogastriques. Mais il restait encore un obstacle, l'insuffisance du drainage. Après la bandelette de linge des premiers auteurs, la canule d'Amussat, le siphon de Souberbielle, les drains en caoutchouc vont enfin faire leur apparition. Sous l'influence de Poncet, de Peyre, de Guyon le drainage se rationalise de plus en plus ; on se sert ou bien d'un simple drain, ou d'un tube coudé

a angle droit qu'on introduit dans la vessie (drain de GUYON-PERIER) ; puis les tubes à double courant, qui permettent en même temps que le drainage, un lavage sous pression de la vessie, apparaissent et avec le tube de MARION-FRAYER le drainage rationnel et efficace de la vessie se trouve enfin réalisé.

La taille des femmes. Ce rapide aperçu de l'histoire de la taille hypogastrique nous a entraîné un peu loin de la description du livre de FRANCO. Son chapitre trentième est consacré à l'étude de la cure de la pierre aux femmes. Son texte est très complet et très clair, il expose à peu près les procédés employés à son époque, il ne semble pourtant pas qu'il ait fait dans la taille des femmes aucune découverte digne d'illustrer son nom. PARÉ donnera plus tard un résumé du chapitre de FRANCO en y ajoutant cependant la description du procédé de LAURENT COLLOT, la cystostomie urétrale antérieure ou supérieure.

FRANCO, commence par expliquer la grande facilité du diagnostic du calcul chez la femme : le toucher vaginal est d'un plus grand secours que le toucher rectal chez l'homme. De plus, on peut facilement sentir la pierre avec une sonde droite, que l'on introduit facilement dans l'urètre de la femme, alors que chez l'homme on est obligé de se servir d'une sonde recourbée. FRANCO nous montre à ce propos à quels ignorants il s'adresse en écrivant son livre. « *Je suis*

bien assuré, qu'il y a plusieurs maistres de notre art, au moins se disant tels, qui ne sauraient discerner l'orifice de la vessie, ou celuy de la matrice : ains mettront souvent la sonde à la matrice au lieu de la mettre à la vessie. Le col de laquelle est comme avons dit cy devant, celui de la matrice, assez petit s'il n'est dilaté.

L'opération ressemble assez à celle qu'il pratique chez l'homme : il s'efforce d'amener la pierre, le plus bas possible vers le col de la vessie, par des manœuvres vaginales et hypogastriques, puis il incise latéralement l'urètre assez profondément. On retire ensuite la pierre, soit par de simples manœuvres manuelles, soit à l'aide de tenailles incisives, si elle est trop grosse ; en définitive, c'est une cystostomie urétrale latéralisée, dont Marianus Sanctus avait été le promoteur. Avant lui, on employait pour les femmes comme pour les hommes, la taille de Celse, dont le résultat immanquable était une fistule vésico-vagino rectale. Il existait cependant à l'époque de Franco une autre méthode pour débarrasser les femmes du calcul de vessie : ç'était la cystostomie urétrale par dilatation. On avait en effet remarqué, depuis fort longtemps, que de très volumineux calculs avaient été rendus spontanément, par l'urètre si dilatable de la femme. De là, à dilater le canal pour faire sortir tous les calculs, il n'y avait qu'un pas. Mais au lieu d'une dilatation progressive, on agissait avec des « dilatoirs » en forme de speculums, qui forçaient rapidement les fibres du sphincter et causaient pour toujours une incontinence d'urine. Franco n'est pas très partisan

de cette dilatation brusquée ; il préfère l'incision urétrale. « *Lesquelles choses, ne se peuvent faire sans rompre les fibres du muscle qui retient l'urine* ; *tellement que de toute leur vie, l'urine sort par là sans leur congé, qui est fâcheux.* » Cependant, tout en refusant de faire de la dilatation, un moyen applicable à tous les cas, FRANCO la réserve pour les petites pierres unies. La cure des calculs par dilatation devait suivre des fortunes diverses ; très employée au XVIIe siècle, elle tomba en défaveur au XVIIIe pour être reprise de nouveau au XIXe, quand l'anesthésie put réduire les terribles souffrances de la dilatation rapide.

FRANCO ne paraît pas avoir connu la cystostomie vaginale, dont la première observation n'est d'ailleurs rapportée, que par FABRICE DE HILDEN ; il n'ose pas non plus recommander davantage sa taille hypogastrique. Il propose cependant une méthode intéressante, mais qu'il n'a pas eu sans doute l'occasion d'exécuter souvent, car elle semble d'un emploi pratique assez difficile. Il veut se servir pour le calcul vésical de la femme, de la même méthode que pour le calcul urétral de l'homme : tenant la pierre solidement par les doigts vaginaux, il propose de la percer et de la broyer au moyen de sa tarière engaînée dans sa canule... « *mettre ladite canule au col ou conduit de la vessie jusqu'à ce qu'elle touche la pierre, et après passer la tarière par dedans pour aller percer la pierre, laquelle estant ainsi percés, on essayera la tirer en tirant la canule et tarière ensemble.* » En somme il s'agit d'une lithrotritie, plutôt que d'une taille.

Franco n'est pas le premier à avoir pratiqué une lithotritie chez la femme, il avait été précédé par un chirurgien florentin : Antoine Beniveni en 1507 ; il est cependant probable, qu'il ignorait totalement ses expériences.

Nouveaux instruments de chirurgie.

Son exposé de la taille des femmes terminé, Franco va maintenant nous faire une présentation d'instruments par lui inventés. Ceux-ci sont très ingénieux, très bien conçus, mais comme beaucoup d'instruments de chirurgie il semble qu'il leur manque une qualité indispensable : l'utilité pratique. Ces instruments ne sont pas décrits dans l'édition de 1556. Franco en paraît très fier : il appelle le premier « le fondamental » dont il dit avoir éprouvé l'usage et l'utilité ; le second c'est le « vésical à quatre » « *duquel le premier inventeur est un mien cousin de nostre art, duquel j'ai adjouté quelque chose davantage pour l'approprier à son usage ; vrai est que le premier inventeur doit avoir plus de los que moi; pour ce que, comme on dit communément, il est plus aisé d'ajouter à la chose inventée que inventer.* »

« Le Fondamental »

Le Fondamental a été créé pour faciliter le travail du chirurgien, quand il s'efforce de faire descendre la pierre jusqu'au col de la vessie. Cette pierre s'échappe parfois de ses

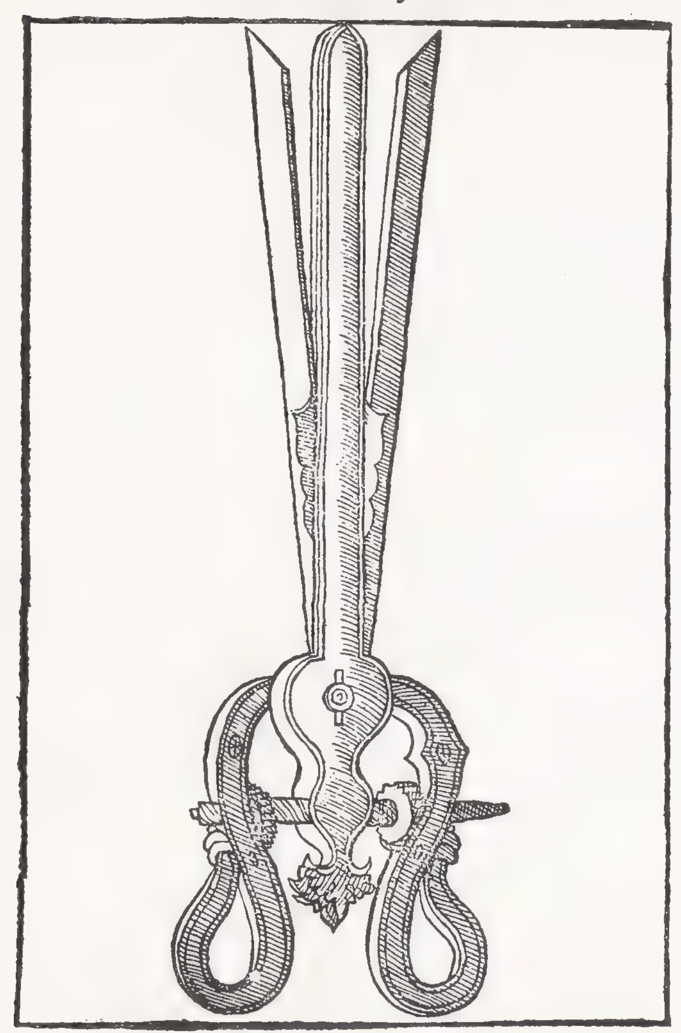
doigts et remonte malgré tous ses efforts. Le fondamental doit servir à éviter ces inconvénients. C'est une sorte de long tube, long d'un pied, un peu courbé, dont l'extrémité supérieure est formée par deux mors de pinces susceptibles de s'ouvrir, quand on tire sur des fils dissimulés à l'intérieur du tube. On introduit l'instrument fermé dans le rectum, sous la conduite des doigts, le plus haut qu'on le peut; lorsqu'on est arrivé au-dessus du lieu où se trouve la pierre, on tire sur les fils et les mors s'ouvrant, emprisonnent le calcul à travers les parois rectales et l'empêchent de remonter. Puis, les pinces de l'instrument toujours ouvertes, on le retire peu à peu et la pierre toujours emprisonnée, descend jusqu'au lieu où se doit pratiquer l'incision. Quand le chirurgien est sûr de bien tenir la pierre entre ses doigts, il peut retenir complètement le fondamental.

La technique de l'instrument paraît d'une théorie séduisante. Mais était-il vraiment utile dans son usage pratique ? Il est permis d'en douter : on se demande, en effet comment un tel appareil pouvait être introduit dans le rectum sans blesser ses parois, et comment on pouvait faire descendre une pierre à travers les tuniques intestinales, sans que l'instrument ne dérape. L'instrument de Franco ne dut pas avoir grand succès car il fut oublié avec son auteur et on n'en entendit plus parler.

Le « Vésical à quatre ». Le second instrument : « le vésical à quatre » est beaucoup plus intéressant et d'aspect plus pratique : c'est une sorte de pince à quatre mors montée sur un long tube de la grosseur d'un doigt d'enfant, elle est destinée à saisir les pierres dans la vessie, après que l'incision de la taille a été pratiquée. L'instrument s'ouvre et se ferme à peu près de la même façon que nos lithotriteurs modernes : on se rend compte du moment où on a saisi la pierre, quand on ne peut réunir le manche et le ferrement de l'instrument ; c'est donc la même méthode de prise que dans la lithotritie : ... « *et dont on aura connaissance s'il a empoigné la pierre qui sera quand le dit manche ne se pourra jouer avec le ferrement.* » La pierre saisie, et Franco déclare que son instrument peut en prendre d'aussi grosses qu'un œuf, on retire le calcul à travers la plaie périnéale. Les mors de l'instrument en entourant la pierre évitent également, que ses aspérités ne blessent les parois vésicales. Mais, si des deux instruments, le premier surtout n'a guère présenté d'utilité pratique, il n'en est pas de même du troisième, qui fut l'instrument le plus employé et le meilleur, pour pratiquer la taille latéralisée, le lithotome à lames cachées.

Le double lithotome à lames cachées. Franco avoue ne s'être jamais servi de ce lithotome, cependant dans la description qu'il en fait, on voit, qu'il avait nettement l'intention de l'em-

Ten ailles incisiues.



Pl. X. — Le double lithotome a lames cachées.



ployer pour sectionner le col de la vessie. Voici comment Franco décrit ses tenailles incisives : « *Au reste je conseille qu'après avoir fait l'incision sur la canule, non trop grande, ains seulement, telle qu'en icelle les tenailles incisives y puissent entrer que nous mettrons par le gorgeret, ainsi qu'a esté dit des autres, estant jointes, des quelles nous proposons ici la figure. Icelles étant dans la capacité de la vessie, les faudra ouvrir tant larges que l'on veut faire l'incision et ouverture qui se fera en les retirant : pource est nécessaire qu'elles coupent bien. Car autrement ne copperaient pas ains élargiroyent et dilateroyent tant seulement. Les raisons sont pour ce, que bien souvent en coppant sur la canule du rasoir on ne peut pas bien copper tant qu'il seroit besoin ; pour ce que le col de la vessie fuit et cède devant le rasoir et bien souvent ne coppe pas droit, toutefoys je n'en ai pas encore usé.* » On ne peut pas trouver une description plus claire et plus lumineuse de la taille latéralisée, elle montre quels avantages elle possède en faisant des incisions, non pas de dehors en dedans, mais de dedans en dehors ; les sections sont nettes, franches, et de la largeur voulue, sans dilacération et sans déchirure du col vésical.

On dit que c'est dans Franco, que Frère Côme prit l'idée de son bistouri à lame cachée. Bien d'autres auteurs copièrent également son instrument, parmi eux on peut citer Dionis et Louis (qui conseilla les tenailles incisives à double lame pour la taille des femmes). Jamberton, Bouquot, Haiss, Dejean présentent au xviii[e] siècle des instruments à peu près

analogues à celui de FANCO et ne différant de lui que par quelques petits détails.

Enfin au XIXe siècle, DUPUYTREN remet tout à fait en l'honneur l'appareil de FRANCO ; il fut un des grands promoteurs de la taille bilatérale, qui, par sa double incision du col vésical, lui donnait un jour considérable. Mais, si au cours des siècles de nombreux chirurgiens s'emparèrent des tenailles incisives de FRANCO, pour les présenter comme des inventions personnelles, notre auteur peut-il lui-même en revendiquer la paternité. Il ne le semble pas ! On trouve en effet les tenailles incisives gravées dans le recueil des *Instituts de Chirurgie* de TAGAULT en 1543. Or, cet auteur n'était qu'un rédacteur de GUY DE CHAULIAC. Celui-ci décrit effectivement dans sa *Grande Chirurgie* un appareil, en tous points semblable à celui de de FRANCO, destiné à débrider les plaies et à en retirer les corps étrangers.

Mais ce n'est pas encore GUY DE CHAULIAC qui peut être considéré comme l'inventeur de l'instrument, il est probable qu'il l'a emprunté aux Arabes. Dans sa description de l'appareil il ne s'en dit pas le créateur, mais renvoie le lecteur à AVICENNE. Enfin, les Arabes eux-mêmes l'auraient emprunté aux médecins Romains ou Grecs puisque dans les fouilles de Pompéi on aurait trouvé une tenaille incisive étrangement semblable à celle de FRANCO. En résumé : FRANCO n'est pas l'inventeur du double lithotome à lame cachée, cependant, bien que ne s'en étant pas servi lui-même,

il en indique le premier l'utilité dans l'opération de la taille et sa facilité d'emploi.

Franco dans un petit chapitre assez isolé, nous parle ensuite des soins à donner à la plaie et à la vessie, qui viennent d'être ouvertes. Il conseille des injections à la seringue d'un liquide tiède, « *car le nerf de la vessie n'a point de plus grands ennemis que le froid* ». Ces injections se feront par la plaie ou par la verge, au moyen de longs embouts appelés canons.

Franco et le grand appareil.

Notre chirurgien va ensuite entreprendre la description du procédé de taille de Marianus Sanctus, élève de Jean des Romains ; ce procédé sera seul en faveur pendant tout le xviie siècle, il est connu sous le nom de « grand appareil ». Franco fut sans doute des premiers, à avoir connaissance du livre de Marianus et il en profita pour en donner un résumé en français. Voici en quels termes il présente la méthode : « *j'ai extrait d'un docteur appelé* Mariani Sancti Barolitani *ce qui s'ensuyt de la pierre, avec aucuns ferrements comme pourrez voir. Bien est vray qu'il veut que ceux à qui l'on tire la pierre boyvent du temps de la cure de vin, ce que je n'ay pas voulu écrire, comme il a fait bien au long, car je n'approuve pas cela, l'ayant expérimenté plusieurs fois.* »

Ce Mariani Sancti Barolitani n'est autre que Marianus Sanctus : Ce dernier né en 1489 à Borletta, étudia à Rome sous Jean de Vigo et surtout sous

Jean des Romains. Vers 1530 il écrivit un livre : le « *Libellus aureus de lapide a vesica per incisionem* » où il divulguait la méthode inventée par son maître : Celui-ci n'en fut d'ailleurs pas très flatté et blâma son disciple d'avoir livré sa technique et sa méthode à la foule des empiriques. C'était d'ailleurs faire beaucoup d'honneur à ces maîtres charlatans, dont le besoin de s'instruire était le dernier des soucis ; cependant la leçon n'allait pas être perdue pour les esprits observateurs et consciencieux et Franco sut en faire son profit.

Nous n'allons pas reprendre point par point la description de Franco qui n'est que la traduction de l'ouvrage avec quelques variantes ; nous préférons indiquer simplement les grandes lignes de la méthode, les avantages qu'elle possédait sur la taille de Celse et montrer également les inconvénients qui l'ont fait abandonner, après un essor qui dura plus d'un siècle.

La méthode de Marianus Sanctus fut communément appelée le grand appareil, alors que la méthode de Celse était le petit appareil. C'est, en effet, qu'il faut douze instruments pour pratiquer cette opération alors qu'un rasoir et une tenette suffisaient avec la technique ancienne.

Des douze instruments, tous n'étaient pas également d'une même utilité. Le premier et un des plus nécessaires est « *l'itinérarium* », c'est le cathéter cannelé qui, introduit dans la vessie, va frayer une voie sûre au rasoir. La section des parties molles se fait d'un

seul coup, à droite ou à gauche du raphé, un peu au-dessus de l'anus. L'itinérarium sert de guide pour ouvrir l'urètre, auquel on fait une simple boutonnière de la largeur du pouce. Le bistouri laissé en place dans la cannelure du catheter et maintenu par un aide sert de guide à : « *l'exploratorium* », petite sonde pleine le long de laquelle on glisse un, puis deux conducteurs « *ductores* ». Ces conducteurs sont des sondes assez grosses et très solides. Entre les conducteurs on conduit : « *l'apériens* », à l'aide duquel le chirurgien agrandit par dilatation forcée la partie profonde de l'urètre, autant qu'il le juge convenable. Cet instrument s'ouvrait en forme de croix de saint André. Le col vésical bien dilaté, on introduit le « *forceps* » sur les conducteurs laissés en place, le forceps une fois dans la vessie ceux-ci sont retirés. Il ne reste plus qu'à rechercher et à saisir la pierre. Pour favoriser l'extraction et même pour compléter la dilatation on se sert de deux : « *latera* », sorte d'écarteur, dont l'utilité ne se fait guère sentir. Le calcul retiré on explore la vessie avec le « *verriculum* », sorte de sonde renflée à son extrémité pour voir s'il ne reste plus aucun débris. A propos du verriculum, nous devons noter une assez grave erreur commise par Franco : trompé par les mauvaises figures du livre de Marianus Sanctus, il croit que le verriculum est une curette portée au bout d'un long manche alors que cet instrument n'est pas concave, mais au contraire renflé et qu'il ne joue le rôle que d'un explorateur vésical.

Après l'exploration avec le verriculum il ne reste

plus qu'à débarrasser la vessie de ses caillots sanguins avec une sorte de petite curette : « *le cochlear.* »

L'opération terminée, le bandage fait, voici le régime que conseille Marianus Sanctus et que je copie dans Franco... « *Le premier jour prendra un bouillon de poulet sans sel. Et son boire sera vin fort trempé pourvu que l'opération n'ayst été difficile et qu'il n'ait point de fièvre, autrement boira ptisane jusqu'à ce qu'il soit hors des accidents. Et de mon côté je le loue! Le second jour pourra manger d'une poulaille bien accoustrée, ou chair de mouton, ou veau, ou chevreau et de facile digestion. Il se abstiendra de grosses viandes, comme chair de bœuf, oyseaux de marécages, poissons, fruits verts, pain sans levain et crud, fromage récent, gros vin et trouble et choses visqueuses et de mauvais suc qui peuvent engendrer pierre ; que s'il avait soif de nuit, on pourra lui bailler un peu de bon pain rosty en vin trempé dans ptisane, ou ptisane seule s'il avait fièvre avec sucre sur le dit pain ou après l'avoir mouillé aux vin, le sucre dessus.* »

Pouvoir absorber un tel régime le lendemain du supplice qu'était la taille nous laisse rêveur sur la constitution et l'appétit de nos pères !

Malgré toutes ses complications et sa débauche d'instruments, la taille par le grand appareil présentait un progrès incontestable sur la taille de Celse, elle permettait d'abord de pratiquer la cystostomie à tout âge, elle évitait la lésion du rectum, elle offrait une voie d'accès sûre dans la vessie. La meilleure preuve de la valeur d'une méthode étant ses résultats, il est frappant de constater que les chirurgiens

qui pratiquaient le grand appareil eurent de leur temps une grande renommée, alors que les tailleurs au petit appareil n'accumulaient en général qu'une suite de déboires.

Et pourtant : malgré Marianus Sanctus le créateur, Franco et Ambroise Paré, les divulgateurs de la méthode, celle-ci ne fut guère employée par la majorité des chirurgiens qui préfèrent toujours la routine de la vieille opération.

Seule une famille de lithotomistes, celle des Collot, entreprit de tailler suivant la nouvelle technique et pendant plus d'un siècle elle monopolisa à son avantage un procédé connu de tous, mais que personne n'employait.

Laurent Collot fut en raison de ses brillantes opérations nommé lithotomiste d'Henri II, de François II et de Charles IX. Philippe Collot fut opérateur d'Henri IV, Jérôme, lithotomiste sous Louis XIII et Louis XIV. A sa mort il fut remplacé par Tolet comme lithotomiste du roi. Cependant il existe encore en 1751 un Philippe Collot comme opérateur du roi. Et toute cette brillante famille n'employait qu'un procédé : la taille au grand appareil. On raconte que les chirurgiens gagnant maîtrise avaient par une ouverture dissimulée sous le plafond de la Charité cherché à surprendre le secret familial des Collot. Quelle ne fut pas leur surprise en voyant Jérôme Collot employer tout simplement une méthode qui traînait dans tous les livres classiques mais dont personne ne se servait par peur du moindre effort.

Cependant, malgré ses avantages sur la taille de Celse, un procédé comme le grand appareil ne pouvait pas prévaloir contre la simplicité de la taille latéralisée; la multiplicité des instruments, leur grosseur causaient de graves traumatismes : l'urètre était déchiré, le prostate broyée et le col vésical dilacéré. D'autre part cette méthode exposait aux hémorragies par lésion bulbaire, à l'infiltration d'urine, à l'incontinence d'urine, enfin à l'impuissance. On comprend donc que dès le XVIII[e] siècle, le grand appareil ait peu à peu perdu tous ses défenseurs et que la taille latéralisée et la taille hypogastrique l'aient remplacé.

Ses considérations sur la taille terminées, Franco va redevenir beaucoup moins personnel. Ses derniers chapitres bien que possédant encore des qualités originales, ne présentent plus l'intérêt des précédents : ce sont surtout des formulaires thérapeutiques copiés en général dans la chirurgie de Guy de Chauliac. Ils sont rédigés en latin et il ne s'est d'ailleurs pas donné la peine de les traduire en français : cela semble d'autant plus curieux que Franco se fait gloire d'écrire pour les ignorants.

La colique néphrétique. Dans son chapitre de la « cure de la pierre aux reins » Franco fait une assez bonne description de la colique néphrétique : « *Les signes sont-ils que les patients sentent aux reins une douleur grande et piccante comme d'aiguilles sans toutefois aucune apparence de tumeur*

au dehors... La cuisse du côté du mal est comme stupide et toutes deux si les deux costez sont affligés, le plus souvent aussi sont pris de vomissements ou appétit de vomir. Environ le commencement des obstructions, l'urine vient en petite quantité claire et aqueuse et quand l'obstruction est parfaite l'urine est retenue totalement et les excréments aussi ; si qu'ils sont en grande volonté de rendre leur eau, mais c'est en vain. »

Pour soulager la colique néphrétique, Franco, chose bizarre, n'admet pas les diurétiques qui « *par leur faculté envoyent et conduisent aux reins les humeurs qui sont au ventricule et intestins, lesquelles choses causent aux reins plus grande douleur.* » Il recommande au contraire les lavements à base d'huile, de casse, et de racine de guimauve. Le corps purgé, le chirurgien saignera son malade à la veine du genou qui correspond au rein malade. Comme thérapeutique locale, on mettra un baume calmant et des ventouses. Pour faire descendre la pierre, le malade sera purgé une seconde fois. La pierre sortie, on établira un régime alimentaire pour éviter les récidives. « *Le malade s'abstiendra de tous légumes, de bouillies qu'on fait de farine de froment et d'autre, ensemble de toutes choses faites de lait et finalement tous sucs épais et crasses et beaucoup chauds et âcres... Il se faut garder d'échauffer les reins au dedans comme lit de plumes ou robbes fourrées et semblables... au printemps et à l'automne il prendra des clystères et des purgations.* »

En définitive nous voyons que cette cure de la pierre est assez simpliste. Il n'existe aucune théorie pathogénique, ni aucune recherche séméiologique intéressante.

La blennorragie. Le chapitre XXXIV est intitulé : « *Cure de l'ardeur de l'urine.* » Il ne présente absolument aucune espèce d'intérêt : il est même difficile de se rendre compte à quelle maladie on a affaire. Il semble bien qu'il s'agisse de la blennorragie ou d'un syndrome de prostatite aiguë ou d'urétrite postérieure. D'ailleurs dans la langue du XVIe siècle, ardeur d'urine signifie blennorragie. Il existe dans Paré un chapitre intitulé : « *De l'ardeur d'urine, autrement appelée pisse-chaulde.* » Mais, alors que chez Paré la description est claire et lumineuse, chez Franco au contraire le récit est obscur, les symptômes noyés dans une foule de recettes thérapeutiques plus ou moins bonnes. Nous avons assez critiqué le manque d'originalité des descriptions urologiques d'Ambroise Paré pour lui rendre tardivement un hommage.

Franco est un bon chirurgien urologiste des maladies de la vessie. Paré n'est original, que pour les maladies de l'urètre ; mais ses descriptions de la blennorragie et des rétrécissements (les caroncules) restent sans égales.

Pour en revenir au récit de Franco, voici en quels termes nébuleux, il décrit l'ardeur d'urine : « *Celle-ci vient quelquefois sans ulcère et sans pierre : laquelle*

se fait seulement de l'urine âcre à cause de quelque humeur bilieuse à icelle mélée. » Pour guérir la maladie il conseille « *les boissons diurétiques, le sirop de papavers et de portulaca.* » Si on n'a pas de résultat on essaiera les vomissements légers, on appliquera des onguents sur le rein ou le foie pour les rafraîchir, car c'est le foie qui est la cause de tous les soucis.

Pour tarir l'écoulement, il recommande le santal blanc ; on calmera les douleurs urétrales par ce moyen : « *la verge mouillée ou trempée dans un vase plein de laict, ferait aucun allégement de la douleur par trop grande. On pourra même faire également des injections vésicales avec « l'eau des blancs d'œufs battus avec lait et huile violat meslez* ».

En définitive, ce traitement de l'ardeur d'urine n'innove absolument rien, les moyens de diagnostic de la maladie et ses symptômes sont pour ainsi dire inexistants.

Franco ajoute quelques mots sur la cure du diabète, « *le propre de ce mal de rein est avoir grand soif et rendre ce qu'on a bu tel et à l'instant ou incontinence après.* »

La polyurie et la polydypsie sont bien indiquées, mais il semble ignorer les autres symptômes, il ajoute assez maladroitement : « *si le malade est jeune pourra guérir et aux vieux est incurable* » ; fait controuvé par l'expérience, le diabète des jeunes étant d'une autre gravité que le diabète des gens âgés.

« L'ulcère des reins ». Franco dans son avant dernier chapitre traite de l'ulcère des reins : Sous ce terme générique extrêmement vague, il est difficile de reconnaître à quelle maladie on a affaire. Il fait, semble-t-il, la description d'un syndrome de pyonéphrose dont on ne peut dire exactement si elle est calculeuse ou tuberculeuse. Il a noté cependant certains points d'une assez bonne description clinique : il a vu que la très grande abondance du pus ne peut venir que du rein et non de la vessie. Il a remarqué également que la fétidité de l'urine est plus constante dans les affections de la vessie que dans celle du rein : « *On discerne le pus et matière venant de l'ulcère des reins d'avec celle de la vessie en l'urine : de ce que celle des reins n'est de mauvaise odeur, ni si gluante et visqueuse ; comme est celle qui vient de la vessie : d'autant que la vessie est de substance nerveuse et que la matière ne peut être suppurée comme aux reins.* » Il ajoute d'autre part que le pus provenant du rein n'est éliminé que par les urines, alors que le pus provenant de la vessie peut s'écouler entre les mictions par la verge. Il y a vraisemblablement là une confusion, entre les différentes cystites d'une origine quelconque, et la prostatite suppurée où la cystite blennorragique, qui peuvent seules s'accompagner d'un écoulement de pus par l'urètre.

Pour éviter l'ulcère des reins, Franco ne peut que proposer un régime alimentaire et quelques médicaments. Avant tout, on évitera la grande fatigue, *les*

viandes : corrompues et les espices fortes. Il recommande les viandes tendres, les œufs, les fruits. Il conseille également les boissons légères, lait de brebis ou décoction de graines d'orge avec de la réglisse. On évitera avec soin toute constipation. « *Il faut donner ordre qu'ils aient toujours bon ventre afin que les excréments n'empêchent l'opération de nature.* » Il recommande pour ce faire les clystères et les pruneaux.

Ce régime alimentaire et cette tendance à soigner l'intestin de ses malades ont du lui donner plusieurs succès dans le traitement des pyélonéphrites banales à colibacilles. Mais il est difficile de prévoir qu'il ait pu améliorer les autres maladies chirurgicales des reins : la tuberculose, l'hydronéphrose et le cancer.

« L'ulcère de la vessie. » Le dernier chapitre de l'œuvre de Franco est consacré à l'ulcère en la vessie, nous pouvons encore noter à ce propos que Franco est un bien meilleur observateur des maladies de cet organe que de celles des reins ; sa description de l'ulcère de la vessie, paraît en effet correspondre à une notation assez exacte des symptômes du cancer de la vessie. Voici en effet les termes qu'il emploie pour le décrire : « *Les signes quand l'ulcère est au corps de la vessie ou profondité sont que le patient sent douleur continuelle à environ le pénil. Et si l'ulcère est au col d'icelle, le patient n'a pas*

douleur, sinon au temps qu'il rend son urine ou un peu après l'avoir rendue : Ils ont grande douleur, et tant plus que l'urine est âcre ; tant plus la douleur est grande. Quand l'ulcère est au fond de la vessie on le connaist en l'urine : avec laquelle sortent petites pellicules tenues et desliées comme feuilles ou laine. Si l'ulcère en croissant démange et principalement au col de la vessie, on le connaist quand l'urine est aucunement sanieuse et puante... Si l'ulcère est sordide, l'urine sera puante en la rendant et pareillement muceuse, crasse et sa subsidence comme farine. L'ulcère au profond de la vessie est incurable. »

Cette description se rapporte facilement au cancer de la vessie dont nous retrouvons à peu près tous les principaux symptômes : la douleur, la cystite, les débris de chair dans l'urine, l'horrible fétidité. Seule l'hématurie n'est pas notée.

Il a remarqué également la fréquence des rétentions partielles qui accompagnent ces cystites.

Mais après cette bonne description, la thérapeutique qu'il propose est illusoire : un régime alimentaire fondé sur les mêmes bases que celui de l'ulcère des reins, des clystères et des purgations.

Il conseille pourtant pour calmer les douleurs de la cystite des lavages vésicaux à la sonde en se servant de lait de chèvre ou de brebis, dans lequel on aura fait dissoudre un des trochisques sans opium de Gordon. Il indique enfin des onguents et des fomen-

tations pour être appliqués localement sur le lieu de la douleur.

Et c'est ainsi que se terminent les exposés urologiques de PIERRE FRANCO, chirurgien provençal. Comme nous voulons nous en tenir uniquement à l'urologie, nous ne parlerons pas de ses descriptions du mal vénérien, elles ne présentent d'ailleurs pas grand intérêt étant presque textuellement copiées sur le livre de THIERRY DE HÉRY, édité à Paris en 1552.

De toute cette étude doivent logiquement, semble-t-il, se tirer ces conclusions :

Conclusions. 1° FRANCO, qui appartient à la classe si décriée des opérateurs ambulants, est un des plus beaux génies chirurgicaux, une des plus hautes consciences professionnelles du XVIe siècle ;

2° Ses descriptions cliniques, ses méthodes techniques ne se réclament que d'un seul guide : l'expérience. Ce n'est d'ailleurs qu'au bout de trente et un ans de pratique qu'il se décide à écrire ses livres ;

3° FRANCO est un chirurgien général doublé d'un urologiste. Il connaît assez mal les maladies de l'urètre et celle des reins ; mais il possède à fond toute la pathologie vésicale ;

4° Il fut le premier à faire une bonne description du calcul chez l'enfant, le premier également qui

trouva dans la genèse des rétentions une autre cause que le calcul ;

5° Il pratiqua la lithotritie urétrale et vésicale.

Il apporta dans la pratique de la taille, qu'il bouleversa, les plus grandes nouveautés.

Il conseilla de se défier de la taille directe sur le calcul. Cette taille était la seule méthode employée depuis l'origine des siècles.

Il y substitua une méthode personnelle, pratique et ingénieuse, qui fit de lui un des précurseurs de la taille latéralisée.

Il pratiqua la taille en deux temps, réinventée par le dernier des Collot, à la fin du xvii[e] siècle.

Il fut le premier qui osa tenter la taille hypogastrique, méthode qui a définitivement supplanté toutes les autres et qui est la seule employée à notre époque.

Il fut enfin l'introducteur en France de la méthode de Marianus Sanctus.

6° Il créa des instruments, dont certains furent en usage pendant des siècles, comme : le gorgeret conducteur, le double lithotome à lames cachées, les tenettes incisives à manches recourbés.

BIBLIOGRAPHIE

AMUSSAT. — Tableau synoptique de la lithotritie et de la cystostomie hypogastrique. Paris, 1827.

BARBETTE. — Œuvres anatomiques de Paul Barbette docteur en médecine et jadis fameux praticien.Amsterdam, 1665.

BARBILLON. — Pierre Franco et la lithotomie. *Paris médical*, 1923.

ELMAS. — Traité de la cystostomie sus-pubienne. Paris, 1827.

BASEILHAC (Fr. Côme). — Nouvelle méthode d'extraire la pierre de la vessie par dessus le pubis. Paris, 1779

BOULEY. — Etude historique expérimentale et critique de la taille hypogastrique, Le Mans, 1883.

BROUSSIN. — Etude sur la taille hypogastrique. Le Mans, 1882.

CHARPIGNON. — Etude historique sur l'opération de la taille à Orléans. Orléans, 1877.

CHÉREAU. — Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. Article cystostomie.

COLLOT (Fr.). — Traité de l'opération de la taille, publié par Sénac. Paris, 1727.

CORSINI. — Médecins charlatans.

DANIEL LECLERC ELOY. — Biographie médicale. Paris, 1855.

DAREMBERG. — Histoire des sciences médicales,1870.

DELAUNAY. — Dissert. phys. et pratique sur l'opération de la pierre. Paris, 1701.

DESNOS. — Encyclopédie d'Urologie, t. I.

DESCHAMPS.— Traité historique et dogmatique de la taille. Paris, 1791.

DEZEIMERIS. — Dictionnaire historique de la médecine, Paris, 1828.

DIONIS. — Cours d'opérations de chirurgie. Paris, 1719.

DRELINCOURT. — La légende du Gascon. Paris, 1665.

DUPUYTREN. — Parallèle des tailles. Paris, 1812.

ESPIAUD. — Observations sur une taille au haut appareil, *Journal de médecine et de pharmacie*. Paris, 1786.

FABRICE D'AQUAPENDENTE. — Œuvres chirurgicales. Paris, 1658.

FRANCO. — Petit traité des hernies. Lyon, 1556.
— Traité des hernies et autres excellentes parties de la chirurgie. Lyon, 1561.
— Petit traité des hernies. Paris, 1884 (édité par la *Revue de Chirurgie*).

GARENGEOT. — Traité des opérations de chirurgie, Paris, 1731.

GOYRAND D'AIX. — Histoire de la taille. Franco lithotomiste. *Gazette médicale de Paris*, 1860.

GROËNDVELT. — A complete treatise of the stone and gravel. Rouen, 1749.

GUY-PATIN. — Lettres choisies, t. I, lettre 20. Paris, 1692.

HEISTER. — Laurentii Heistederi institutiones chirurgicœ. Amsterdam, 1739.

HORTELOUP. — La taille hypogastrique en France depuis Franco, Paris 1899, *Progrès médical*.

JEANBRAU. — Leçon d'ouverture. Montpellier, 1922.

LECAT. — Lettre concernant l'opération de la taille pratiquée dans les 2 sexes. Rouen, 1749.
— Recueil de pièces sur l'opération de la taille. Rouen, 1749-1753.

LEDRAN. — Parallèle des différentes manières de tenir la pierre hors de la vessie. Paris, 1724.

LEGRAND. — Les origines de la taille hypogastrique, *France Médicale*, Paris, 1911.

LEMERCIER. — Questio med. chir. quam praeside Pietre tuebatur :
— An ad extrahandum calculum dissecanda ad pubum vesica. Paris, 1635 (thèse de chirurgie de Haller).

MEUNIER. — Histoire de la médecine. Paris, 1811.

MORAND. — Traité du haut appareil. Paris, 1728.
— Recueil d'expériences et d'opérations sur la pierre. Paris, 1743.

NICAISE. — Chirurgie de Franco. Paris, 1895.

NOGUEZ. — Nouvelle manière de faire l'opération de la taille. Paris, 1724.

PARÉ (Ambroise). — Œuvres complètes. Paris, 1840-41 (édition Malgaigne).

PASTEAU. — La chirurgie urinaire en France. Paris, 1908.
— Les instruments de chirurgie urinaire. Paris, 1914.

PALLUCI. — Lithotomie nouvellement perfectionnée. Vienne, 1757.
— Nouvelles remarques sur la lithotomie. Paris, 1750.

PERRIN. — Deux observations de taille hypogastrique par la méthode de Pétersen. *Bulletin de la Société de Chirurgie*. Paris, 1801.

PETIT-RADEL. — Dictionnaire de Chirurgie. Paris, 1790.

PINEAU. — Discours touchant l'invention et l'extraction du calcul de la vessie. Paris, 1596.

PORTAL. — Histoire de l'Anatomie et de la Chirurgie. Paris, 1770.

PRÉVOST. — De lithotomia. Paris, 1628.

RAVATAN. — Pratique moderne de la Chirurgie. Paris, 1776.

RIOLAN. — Manuel anatomique et pathologique par Jean Riolan, 1661.

ROSSET. — Traité nouveau d'hystéro tomatokie et de partie cœseraeo. Paris, 1580-1581.

SAUCEROTTE. — Historique de la taille (inséré dans les observations iatro-chirurgicales de Couillard par Thomassin. Strasbourg, 1791).

SCARPA. — Mémoire sur la taille hypogastrique. Paris, 1826,

SHASTID. — Pierre Franco (Biography). *An. Encycl. and Dict. Opht.* Wood, Chicago, 1915.

SOUBERBIELLE. — Observations sur des opérations de cystostomie sus-pubienne pratiquées sur l'homme et sur la femme suivant la méthode de Frère Côme. Paris, 1828.

TAILLE AU HAUT APPAREIL. — Mémoire : Académie royale de sc. de Paris. Paris, 1728.

THÉVENIN. — Œuvres de Maistre Fr. Thévenin, chirurgien ordinaire du Roy. Paris, 1658.

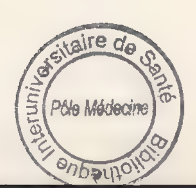
TOLET. — Traité de la lithotomie. Paris, 1693.

VERDRUC. — Traité des opérations de chirurgie. Paris, 1703.

VION. — La taille hypogastrique en France depuis Franco. *Progrès médical.* Paris, 1899.

— La taille hypogastrique en France : essai historique. Thèse Paris, 1902-1903.

TABLE DES PLANCHES



1665. — Imp. de la Faculté de Médec., Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 2-32

